

CAI EA5
C185
Nov. / 84
#16
DOCS

Noticiero de Canadá

Ottawa
Canada

Año 11, No. 16
noviembre de 1984

Primer astronauta canadiense, 1

Paz y desarme: preocupaciones de política extranjera canadiense, 3

Venta de aviones a Alemania Federal, 3

Hitos en el programa espacial canadiense, 4

Centro Internacional de Cine y Televisión de Montreal, 5

Comercio entre Canadá y Brasil, 5

Vínculo de satélite Canadá-Gran Bretaña-EE.UU., 6

Experiencia minera canadiense en el Perú, 6

Pianista canadiense triunfa en Italia, 6

De pintura a filatelia, 7

Recaudando fondos para la investigación cancerosa en todo el mundo, 7

Noticias breves, 8

Vehículos de todo terreno, 8

Primer astronauta canadiense

Marc Garneau es el primer viajero del espacio canadiense. Como especialista de carga encargado de varios experimentos científicos canadienses a bordo del transbordador espacial norteamericano *Challenger*, su contribución al programa espacial canadiense tiene gran importancia.

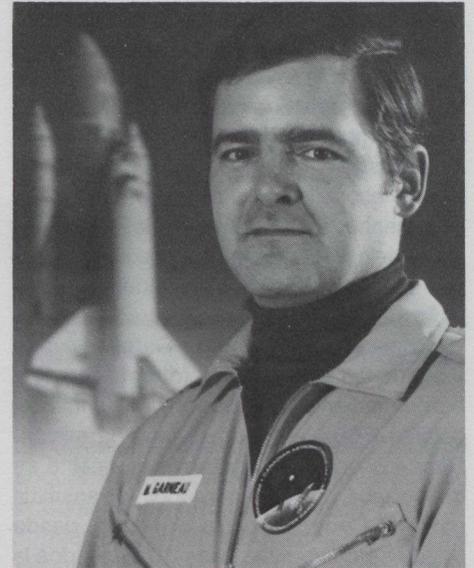
El Dr. Douglas Watt de la Universidad McGill, Montreal, el principal investigador del experimento del mareo espacial, y otros científicos del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas en Ottawa, donde se concibieron y prepararon muchos de los experimentos, manifiestan que estaban satisfechos de la forma como el Capitán de Corbeta Garneau realizó los experimentos en el espacio. Durante una conferencia de prensa en el Centro Espacial Johnson, cercano a Houston, Texas, informaron que se habían completado con éxito ocho de los diez experimentos canadienses.

Lanzamiento casi perfecto

La misión espacial de ocho días comenzó con el lanzamiento casi perfecto de la lanzadera espacial norteamericana *Challenger* del Centro Espacial Kennedy en Florida, el 5 de octubre. Con gran precisión y siguiendo el plan, a las 7.03 a.m., el transbordador comenzó su ascensión y a los ocho minutos estaba en órbita.

Durante el lanzamiento, el primer astronauta canadiense permaneció sujeto al suelo del transbordador entre las taquillas y las esclusas neumáticas del fondo de la lanzadera. Marc Garneau era uno de los siete tripulantes, la mayor tripulación a bordo de una lanzadera espacial norteamericana.

Además de llevar la mayor tripulación y ser el primer vuelo de un astronauta canadiense, este vuelo tenía varias "innovaciones". Sally Ride y Kathy Sullivan fueron las dos primeras norteamericanas que viajaron en una nave espacial y Kathy Sullivan la primera en andar por el espacio. Además, el Capitán de Corbeta Robert Crippen fue el primer astronauta a realizar cuatro vuelos en la lanzadera. Esta fue la primera



Marc Garneau, primer astronauta canadiense.

prueba de reabastecimiento de un satélite en el espacio.

La órbita del *Challenger* varió en el espacio entre 356 y 224 kilómetros. Volando con una inclinación de 57 grados, en vez de la órbita normal del transbordador, éste tenía una mayor cobertura de la tierra. El *Challenger* pasó sobre Canadá durante varias órbitas.

La primera tierra canadiense que vio Marc Garneau desde el aire fue el lago Winnipeg y, a continuación, la bahía de Hudson. El 13 de octubre, cuando el *Challenger* pasó sobre Kingston, Ontario, fue saludado con el centelleo de las luces de la ciudad.

Gran variedad de pruebas

Los experimentos comenzaron inmediatamente después del lanzamiento. El primer astronauta canadiense trabajó durante 12 horas diarias en tres experimentos de tecnología espacial, ciencia espacial y ciencia biológica, desde pruebas de sabor a fotografía complicada. Estas pruebas estaban destinadas a ayudar al cuerpo humano a adaptarse al espacio, fotografiar la atmósfera terrestre y desarrollar un método más preciso del uso del Canadarm, el brazo manipulador remoto.

Dept. of External Affairs
Min. des Affaires extérieures
OTTAWA

NOV 29 1984

RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTERE



External Affairs
Canada

Affaires extérieures
Canada

Mientras Marc Garneau trabajaba en sus experimentos en el espacio, los otros cinco astronautas canadienses: Roberta Nondar, Kenneth Money, Robert Thirsk, Bjarni Tryggvason y Steven MacLean, proporcionaban apoyo técnico terrestre desde el Centro Espacial Johnson. Garneau les transmitía información a través de un sistema avanzado de comunicaciones.

Experimentos de visión espacial

Marc Garneau terminó con éxito dos experimentos importantes de tecnología espacial: las pruebas de desarrollo experimental de un sistema de visión espacial denominado VISET y un experimento avanzado de materiales compuestos (ACOMEX).

Se espera que el sistema especial de "visión espacial" para el brazo automático canadiense, actualmente en desarrollo por el Consejo Nacional de Investigaciones, esté listo para la misión de la lanzadera de principios de 1986.

Como un prelude, Marc Garneau ayudó a operar las seis cámaras fotográficas de a bordo, midiendo la situación y distancia del satélite ERBS, lanzado durante la misión. Filmó los objetivos conforme el satélite se desplazaba del transbordador y transmitía datos al Centro Espacial Johnson, desde donde se computaba cada 30 segundos la distancia entre el satélite y la nave espacial. Se espera que el programa de computación sea valiosísimo para ayudar al brazo automático a manejar con rapidez objetos en el espacio en futuros vuelos y pueda resultar también en una nueva generación de robots fabricados en serie, capaces de ver las partes y productos montados.

El experimento ACOMEX involucraba muestras de pruebas de materiales com-

puestos unidos al brazo Canadarm y la medida de cualquier deterioro durante su exposición a las condiciones espaciales. El experimento mostró que el espacio es un lugar extremadamente duro para construir estructuras permanentes, tales como estaciones espaciales. Un tubo chapado de oro y revestido de una capa delgadísima de carbón mostraba aros visibles donde aparecía el oro, demostrando así que aún las pocas partículas de oxígeno del espacio pueden corroer rápidamente la superficie. David Zimick, investigador principal del experimento sobre materiales, manifestó que: "es claro que en el espacio nos encontramos en un ambiente muy agresivo". Dado que los materiales ligeros de construcción del futuro probablemente sean de material compuesto a base de carbono, se transportaron varias muestras en el brazo de carga Canadarm.

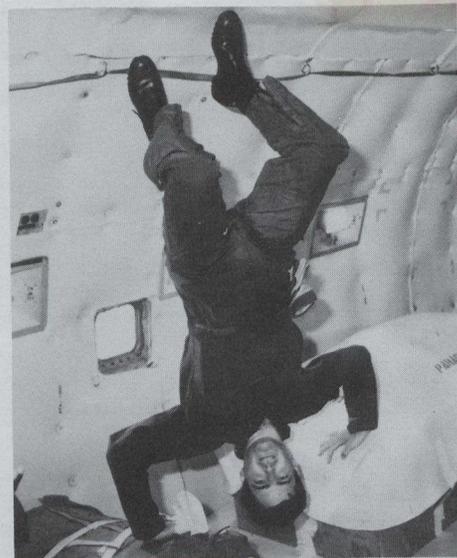
El Sr. Zimick cree que los materiales compuestos mostrarán la erosión microscópica experimentada durante las pocas horas de exposición al espacio. Se colocaron muestras de material similar en los laterales de un satélite que se retornará a la tierra después de un año en el espacio.

El éxito de la mayoría de los experimentos realizados por Garneau se determinará solamente después de semanas o meses de estudio, pero los investigadores prometen publicar la mayoría de sus hallazgos dentro de un año.

Pruebas científicas espaciales

Las condiciones no fueron tan ideales como se esperaban en el caso de dos experimentos científicos espaciales realizados por Marc Garneau.

En las medidas atmosféricas terrestres de fotómetro solar (SPEAM), Marc Garneau



Marc Garneau experimenta la ingravidez dentro del reactor KC 135 de la NASA.

apuntó un fotómetro solar manual directamente al sol para determinar la difusión o bloqueo de la luz solar en la atmósfera terrestre por el polvo, contaminación o humedad.

El experimento para medir la cantidad de polvo volcánico y contaminación en la atmósfera a la salida y puesta del sol fue difícil, dado que la nave normalmente se encontraba en la posición errónea al amanecer para permitir buenos resultados, según el investigador principal Douglas Wardle.

Garneau obtuvo menos lecturas que las programadas en el experimento para medir el brillo eléctrico rojizo que aparece alrededor del transbordador en órbita (OGLW). La mejor visión del resplandor se experimenta cuando se maniobra lateralmente la lanzadera y las partículas cargadas del espacio chocan contra los laterales de la nave. Sin embargo, una gran tormenta espacial el 8 de octubre causó espectaculares fenómenos aurales sobre ambos polos, permitiendo a Garneau tomar lo que los científicos esperan sean las mejores fotografías de la aurora.

Experimentos médicos

Otros seis experimentos espaciales suplementarios del síndrome de adaptación (SASSE) trataban de los problemas encontrados por los astronautas en su adaptación a la falta de gravedad. El espacio enferma a ciertos astronautas, cambia su sentido del gusto y les desorienta en el movimiento de sus brazos y piernas. Marc Garneau realizó una serie de experimentos para medir estos efectos. Los experimentos médicos fueron seguidos inmediatamente por otras pruebas en tierra. No se publicarán los resultados de todas estas pruebas.



Miembros de la tripulación del transbordador espacial Challenger (primera fila, izquierda a derecha) John A. McBride, piloto; Sally K. Ride, Kathryn D. Sullivan y David C. Leestma, especialistas de la misión; (fila superior) Paul D. Scully-Power, oceanógrafo; Robert L. Crippen, capitán; y Marc Garneau.

Paz y desarme: preocupaciones de política extranjera canadiense

En su primer discurso como Ministro de Asuntos Exteriores, Joe Clark declaró que la paz y el desarme serán la "prioridad dominante" del nuevo gobierno conservador en política extranjera canadiense.

En su discurso ante la Asamblea General de las Naciones Unidas del 25 de septiembre, el Sr. Clark manifestó que Canadá "está determinado a continuar desempeñando un papel importante en la búsqueda de la paz y el desarme".

El Sr. Clark continuó su discurso de esta forma: "Creemos que el apilamiento nuclear amenaza la vida de todo canadiense y la existencia de la sociedad. Países como el nuestro deben utilizar su influencia para acabar con este apilamiento y reducir el peligro de la destrucción. Esta será la prioridad consistente, constante y dominante de la política exterior canadiense."

Paz y libertad

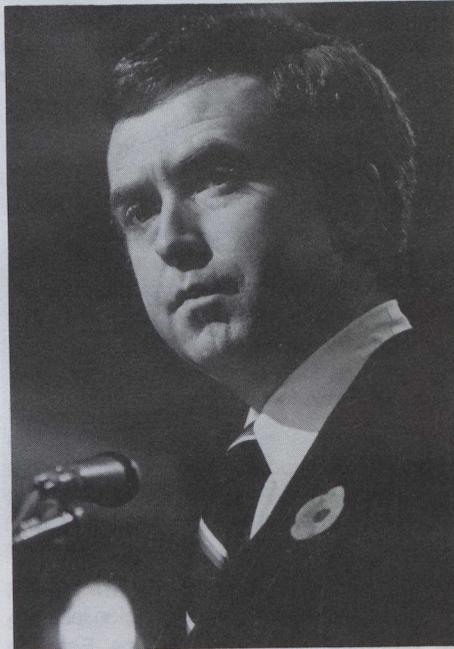
"Defendemos y afirmamos activamente los valores democráticos y de libertad individual. Creemos que es esencial la persecución simultánea de los objetivos de la paz y la libertad".

"Buscaremos, por medio de pasos concretos y realistas, el progreso hacia un tratado de prohibición total de pruebas. Alentaremos los debates multilaterales de las superpotencias y sobre todas las armas del espacio exterior y ordenaremos otros estudios sobre la verificación de la prohibición de armas espaciales".

"Nos esforzaremos para que la Conferencia de Revisión del Tratado de No-Proliferación que se celebrará el próximo año, sea un éxito y que prevenga la proliferación horizontal de armas nucleares. Aportaremos nuestra experiencia técnica hacia medidas de verificación destinadas a asegurar la confianza y seguridad mutuas en áreas en que se puedan alcanzar acuerdos de control".

"Alentaremos el acuerdo sobre una reducción mutua y equilibrada de fuerzas convencionales en Europa y, mediante esta medida, reduciremos el peligro de escalarla hasta la guerra nuclear. Continuaremos instando para conseguir un convenio verificable que prohíba el desarrollo, producción, apilamiento y utilización de armas químicas".

"Canadá continuará prestando su apoyo financiero a la campaña mundial del desarme. Además, esperamos que el recientemente creado Instituto Canadiense para la Paz y Seguridad Internacionales contribuya con sus estudios y asesora-



Joe Clark

miento sobre las propuestas específicas de control armamentista y medidas que reduzcan la tensión internacional".

Haciendo hincapié en el gran compromiso de Canadá hacia las Naciones Unidas, el Sr. Clark reiteró la promesa del primer Ministro Brian Mulroney, en el sentido de que el nuevo gobierno "desempeñaría un papel más activo en las Naciones Unidas y sus organismos".

"Nuestro gobierno está comprometido fuertemente con las Naciones Unidas ... un sistema dinámico de Naciones Unidas es esencial para países como Canadá e igualmente para las superpotencias".

El Sr. Clark indicó que el papel que Canadá puede desempeñar en asociaciones de países como la Mancomunidad Británica y la Francofonía era muy importante. Manifestó que debemos robustecer las instituciones globales para conseguir un mundo más íntimo.

El Sr. Clark manifestó que había llegado a las Naciones Unidas con cuestiones esperanzadoras del Tercer Mundo y otros diplomáticos sobre los cambios posibles en los compromisos tradicionales de Canadá hacia la ayuda al desarrollo, enfoque moderado hacia las relaciones Este y Oeste y simpatía hacia los países deudores. Su discurso ofreció la seguridad de que las políticas del gobierno conservador permanecerían dentro de la "tradicción de sus predecesores".

El discurso cubrió también otras áreas tradicionales de preocupaciones cana-

dienses; Chipre, donde Canadá tiene estacionadas tropas para el mantenimiento de la paz; las ocupaciones de Afganistán y Camboya por fuerzas extranjeras; el Oriente Medio; y la independencia de Namibia.

Si bien el Sr. Clark manifestó que Canadá lamenta la militarización de América Central, caracterizó el conflicto como una extensión de la confrontación Este-Oeste y aplaudió la iniciativa y tenacidad de los cuatro países del grupo de Contadora que busca una solución negociada a la lucha en Centroamérica.

Antes de su discurso ante la Asamblea General, el Sr. Clark se encontró con el Ministro de Exteriores de la Unión Soviética, Andrei Gromyko, por casi una hora. La reunión fue descrita como muy positiva, particularmente en respecto a los asuntos de seguridad internacional.

Venta de aviones a Alemania Federal

El gobierno de Alemania Federal ha decidido adquirir siete aviones *Challenger CL-601* de la Canadair Limited de Montreal.

Alemania Federal eligió el 601 sobre aviones competidores franceses y norteamericanos, manifestó el presidente de Canadair, Gil Bennett. "Se seleccionó al *Challenger* porque la Fuerza Aérea Alemana del Oeste, después de una evaluación meticulosa y amplia de los aviones de la competencia, encontró que el *Challenger* era muy superior en términos de tecnología y economía de operación".

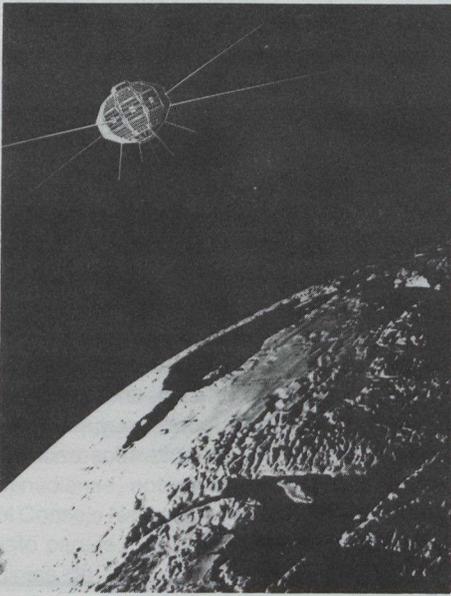
El *CL-601*, última versión de los dos modelos *Challenger*, está equipado con dos motores General Electric CF-34. Este reactor ejecutivo de cuerpo ancho tiene un alcance mayor que el modelo anterior, con un máximo de 6.519 kilómetros, comparados con los 5.843 kilómetros del modelo 600.

Canadair construirá los 16 aviones en Montreal y los entregará en un periodo de dos años, a partir del 1 de marzo de 1985. Dornier se encargará de equiparlos en Alemania Occidental. Según informes de Bonn, Alemania Occidental pagará 22 millones de marcos por avión (unos 10,05 millones de dólares canadienses).

Los aviones se utilizarán en una flota especial para el ejército estacionado en Wahn, cerca de Colonia, y para el transporte de miembros del gobierno de la Alemania Federal.

Canadair ha venido construyendo anualmente 15 *Challengers* y hasta este año ha vendido ocho unidades.

Hitos en el programa espacial canadiense



1982 Alouette I

La primera nave espacial canadiense en órbita, el Alouette I, adquirió gran información sobre la ionosfera, la capa electrificada de la atmósfera superior que afecta, entre otras cosas, la transmisiones radiales a distancia. Diseñado para operar durante un año, el Alouette I transmitió datos útiles durante más de diez años y ayudó a abrir mercados mundiales a la tecnología espacial canadiense.

1965: Alouette II

El acuerdo firmado entre los Estados Unidos y Canadá después del éxito del Alouette I condujo a una serie de Satélites Internacionales para Estudios Ionosféricos (ISI) diseñados y construidos en Canadá y lanzados desde los Estados Unidos. El Alouette II, el primero de los satélites científicos ISIS, recopiló datos de la ionosfera durante casi diez años.

1969 y 1971: ISIS I y II

Más adelantados que los satélites Alouette, las naves espaciales ISIS realizaron un estudio amplio de la sección superior de la ionosfera y produjeron las primeras fotografías de la Aurora Boreal desde el espacio. Después de satisfacer las necesidades canadienses, la operación de ambos satélites fue transferida en 1984 al Japón para proseguir investigación adicional.

1972: Anik A-1

Los satélites lanzados por Telesat Canada, la primera compañía mundial de comunicaciones nacionales, recibieron el nombre Anik, palabra inuit que significa hermano. El Anik 1 fue el primero de los tres satélites idénticos que proporcionó servicios de tele-

comunicaciones por todo Canadá durante 24 horas diarias. Tenía una capacidad de 11 520 circuitos telefónicos unidireccionales o 12 programas televisivos.

1973: Anik A-2

El Anik A-2 fue lanzado para llevar servicios radiales televisivos y telefónicos mejorados a los canadienses que habitaban en el Norte. El A-1 y A-2 fueron retirados en 1982.

1975: Anik A-3

Telesat fue el primero en conseguir el acoplamiento del Anik A-3 y el A-2 en la misma órbita, lo que permitió la utilización conjunta de los canales todavía disponibles de cada satélite. El Anik A-3 se retirará de órbita a finales de este año.

1976: Hermes

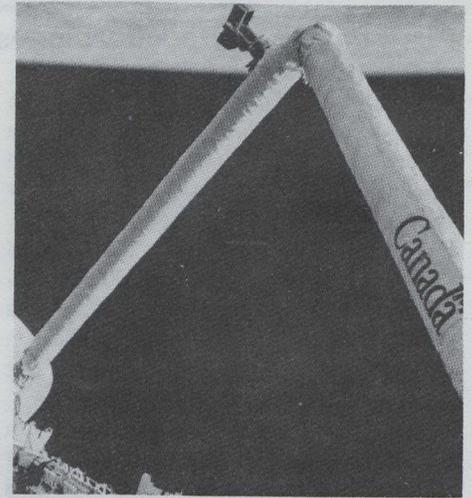
El Hermes, satélite de investigación lanzado en operación conjunta con los Estados Unidos, revolucionó las comunicaciones espaciales al demostrar que una nave espacial podía operar con mayores frecuencias y potencia. En cuatro años de operación, el Hermes exploró nuevas formas de utilizar la tecnología de satélite y abrió camino a muchos servicios comerciales, incluso la transmisión directa a hogares individuales.

1978: Anik B

El Anik B no solamente reemplazó a la serie Anik A como satélite comercial que operaba en las bajas frecuencias de 6/4 GHz, sino que también se utilizó para continuar los experimentos promisorios del Hermes que utilizaban seis canales en la frecuencia superior de 14/12 GHz. En el momento de su lanzamiento, el Anik B era el primer satélite de comunicación de doble banda. En 1982, se transfirió su capacidad, excepto una pequeña parte de ella, a Telesat para uso comercial.

1981: El Canadarm parte del transbordador Columbia

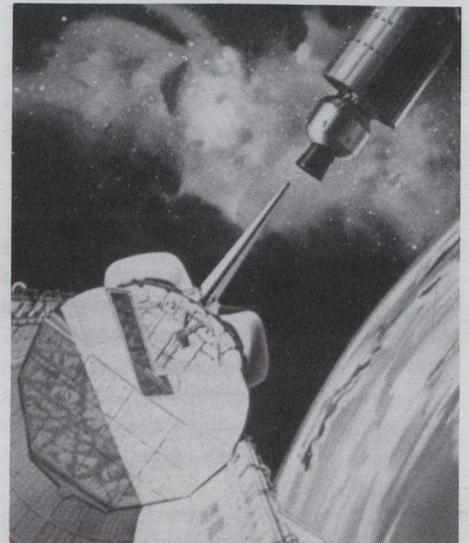
Diseñado y construido en Canadá para el transbordador espacial norteamericano, el Canadarm, brazo mecánico controlado a distancia, ha mostrado su habilidad para tomar, maniobrar y volver a colocar carga delicada con facilidad, habiendo permitido también a los astronautas realizar operaciones de salvamento y reparación de satélites en el espacio. El Canadarm retiró el primer satélite en junio de 1983 y desde entonces ha manejado una carga de 4 000 kilogramos. Su capacidad es de 30 000 kilogramos. Fue concebido por el Consejo Nacional de



Investigaciones, y su contratista primario fue la Spar Aerospace Limited de Toronto. El primer Canadarm fue entregado a la NASA en 1981, el segundo en 1983 y se planea la entrega de dos más en 1984.

1982: Anik D-1

El Anik D-1 y su gemelo el D-2 se lanzaron en noviembre de 1984, siendo los satélites mayores y de mayor capacidad construidos por Telesat. Reemplazarán a las series Anik A y B y formarán la base del sistema nacional de comunicaciones por satélite de Canadá hasta principios del decenio 1990.



1982: Anik C-3

Emplazados en órbita durante la primera misión de la lanzadera espacial que realizó este cometido, el Anik C-3 tiene capacidad equivalente a 32 señales televisivas en color ó 21 504 circuitos de voz, es decir capacidad doble de la del satélite Anik A. El primer satélite mundial de transmisión directa para uso comercial, el Anik C-3 es más potente que los satélites anteriores, lo que le permite el uso de antenas de disco menores y transmisiones a centros de la ciudad sin interferencia radial.

1983: Anik C-2

El Anik C-2 fue colocado en órbita por la lanzadera espacial después del Anik C-3. (Los satélites se numeran de acuerdo a la fecha de construcción). Los satélites Anik C están enviando imágenes televisivas de alta calidad a antenas de 1,2 metros de diámetro, así como proporcionando un gran ámbito de servicios de voz, datos y facsímil a negocios y zonas rurales de Canadá.

1983: Programa de astronauta canadiense

Marc Garneau fue elegido entre los seis miembros del equipo astronauta canadiense formado el 5 de diciembre de 1982. Prosiguió uno de los períodos preparativos más cortos de todos los astronautas. Nacido en Quebec el 23 de febrero de 1949, Marc Garneau recibió su educación en Quebec y Londres, Inglaterra. Ha estado implicado en el desarrollo de sistemas de armamento desde 1974 y en 1983 fue ascendido a capitán de corbeta y transferido a Ottawa para convertirse en diseñador jefe de comunicaciones navales y equipo y sistemas de guerra electrónica.

Los otros astronautas canadienses son: Bob Thirsk, 31, médico nacido en New Westminster, Colombia Británica y jefe residente de medicina familiar en el Hospital Queen Elizabeth de Montreal; Roberta Bondar, 38, de Sault Ste. Marie, licenciada en medicina por la Universidad McMaster; Steve MacLean, 29, de Ottawa, doctorado en física en 1983 y escolar visitante en física laser en la Universidad Stanford; Ken



Los seis astronautas canadienses (de izquierda a derecha): Roberta Bondar, Bob Thirsk, Steve MacLean, Bjarni Tryggvason, Ken Money y Marc Garneau.

Money, 49, de Toronto, científico de primera clase del Instituto de Defensa Civil de Medicina Ambiental de Toronto y que ha trabajado en la NASA en una variedad de experimentos sobre mareo espacial; Bjarni Tryggvason, 39, nacido en Islandia y educado en Canadá, experto en aerodinámica y oficial asociado de investigación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas desde 1982 que recientemente completó un estudio sobre los vientos que afectaban a la plataforma Ocean Ranger.

En reconocimiento a su íntima cooperación con la NASA en el programa del

transbordador espacial, se invitó a Canadá a seleccionar los astronautas que realizarían los experimentos canadienses en el espacio. Marc Garneau fue el primero de los tres canadienses designados para realizar experimentos científicos a bordo de la nave espacial norteamericana. El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas seleccionará a dos astronautas de los otros cinco astronautas canadienses.

La política básica del programa espacial canadiense es concentrarse en programas que ofrezcan el máximo beneficio económico y social.

Centro Internacional de Cine y Televisión de Montreal

El gobierno canadiense y un consorcio privado de cinco miembros firmaron recientemente un memorando de entendimiento para establecer un centro internacional de cine y televisión en Montreal.

El consorcio, conocido como La Société de gestion de la Cité internationale du cinéma et de l'audio-visuel de Montréal Incorporated, está encabezado por Denis Héroux, de la International Cinema Corporation. Otros miembros incluyen a Serge Losique, presidente y director del Festival Internacional de Montreal; Justine Héroux de Cinévidéo; Stephen Roth, presidente de RSL Entertainment Corporation; Gerald Schneider de la International Film Finance Corporation; y Pierre Goyette, presidente del Banco Montreal City and District Savings.

Se espera que el nuevo centro proporcione todos los servicios, desde los previos a la producción a los posteriores a ella, incluso un estudio de 1 500 metros cua-

drados para la producción cinematográfica y de video, equipo de efectos especiales y clave, estudio para anuncios, doblaje y subtítulo, centro de proyección y entretenimiento, y centro de comunicaciones.

Además, el centro actuará como agente catalítico, económico y cultural de los centros de producción cinematográfica y televisiva de Montreal y otras ciudades canadienses.

De acuerdo con el ex-Ministro de Comercio Internacional Francis Fox, el acuerdo constituye un paso decisivo en la terminación de un proyecto que desempeñará un papel importante en el fomento de la ciudad de Montreal, la provincia de Quebec y Canadá en general.

El Sr. Fox añadió que se espera que el centro estimule la producción y actividades afines valoradas en 200 millones de dólares, generen hasta 4 500 empleos anuales y proporcionen beneficios indirectos de aproximadamente 400 millones de dólares.

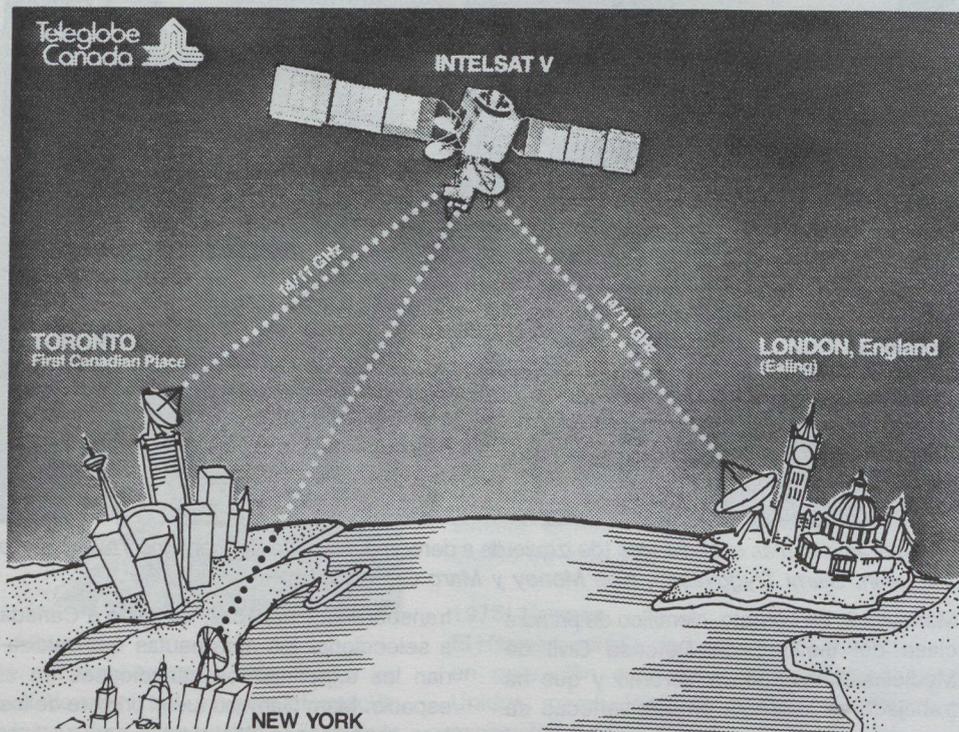
Comercio entre Canadá y Brasil

Estadística Canada informa que las exportaciones a Brasil durante los primeros siete meses de 1984 ascendieron a \$368 millones, un aumento del 16,4 por ciento sobre las ventas del mismo período en el año anterior.

Dado que históricamente las exportaciones al Brasil durante los cinco primeros meses del año son más elevadas que la de los siete meses anteriores, es razonable esperar que Brasil sea este año el mayor mercado iberoamericano de Canadá y el tercero de todo el mundo. Más aún, superará a Francia y subirá al noveno lugar. Para finales de julio, las exportaciones de Canadá a Francia ascendieron solamente a unos \$12 millones más que las exportaciones al Brasil.

Las exportaciones brasileñas a Canadá durante los primeros siete meses del año subieron un 47 por ciento, hasta la cifra de \$376 millones.

Vínculo de satélite Canadá-Gran Bretaña-EE.UU.



Configuración de una red comercial triangular por satélite entre Canadá, EE.UU. y Gran Bretaña.

Teleglobe Canada ha llegado en principio a un acuerdo con varias compañías americanas de comunicaciones internacionales para ampliar su servicio comercial de satélite privado GLOBESAT que ahora funciona entre Toronto y Londres, Inglaterra, a los Estados Unidos.

Los nuevos acuerdos, alcanzados en principio con la TRT Telecommunications Corporation de Washington, D.C., la ITT World Communications Inc. y la International Relay Incorporated de Nueva York, permitirán a empresas multinacionales

establecer redes de comunicaciones privadas "triangulares" entre empresas y entre sus operaciones en Canadá, los Estados Unidos y Gran Bretaña. Se espera que el servicio de este nuevo tipo triangular comience a principios de 1985.

Teleglobe Canada está preparando otras disposiciones similares con otras empresas de telecomunicaciones internacionales.

Los servicios GLOBESAT utilizan tecnología avanzada de satélite y comunicaciones digitales en sus redes integradas de comunicaciones.

Experiencia minera canadiense en el Perú

Compañías de ingeniería minera y fabricantes canadienses están participando más activamente en el sector más importante de la economía peruana y, al mismo tiempo, adquiriendo una reputación de excelencia en el sector minero peruano.

Si bien la actual situación económica del Perú puede limitar algo el desarrollo, el personal comercial canadiense confía en que el sector minero peruano continúe ofreciendo un mercado promisorio. La presencia canadiense más evidente en el Perú es el proyecto de mina de cobre a cielo abierto Tintaya. Su construcción está a punto de completarse y se planea su fase de explotación para comienzos del próximo año.

La H.A. Simons (Overseas) completó

el estudio de viabilidad de Tintaya, mientras que la SNC Internacional de Montreal realizó el diseño final y está actuando como administrador del proyecto.

La Export Development Corporation y un consorcio de bancos canadienses proporcionaron 215 millones de dólares para el proyecto. La EDC concedió también un préstamo de 100 millones de dólares para apoyar la adquisición de una variedad de artículos y servicios canadienses.

La Jarvis Clark es uno de los suministradores canadienses de equipo que ha tenido más éxito en el Perú. La compañía vende una variedad de máquinas cargadoras y de volquete, perforadoras neumáticas y camiones de tipo general, habiendo iniciado

sus actividades comerciales en el Perú con la venta de tres máquinas en 1974.

El los últimos tres años, ha aumentado sus ventas de equipo al Perú del 35 al 70 por ciento. Actualmente, la Jarvis ha vendido al Perú más de 100 máquinas.

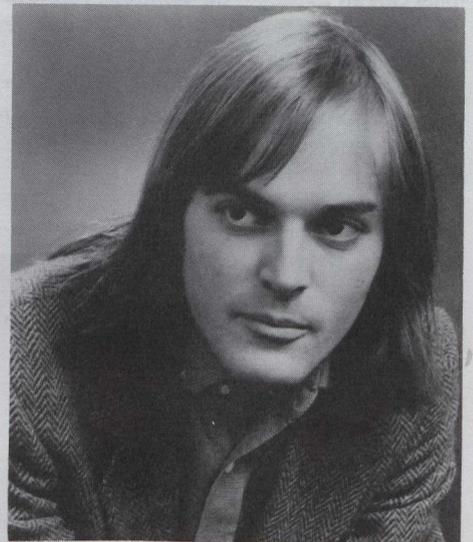
Si bien la minería es el sector más importante del Perú — el país es un gran productor de cobre, plomo, zinc, hierro y plata — hay otras áreas abiertas a las compañías canadienses.

Se han firmado acuerdos de cooperación técnica y económica para varios proyectos, incluso la red de transmisión eléctrica Cerro de Pasco-Huanuco-Tinco-María de 138-KV, un proyecto de 40 millones de dólares financiado a través de la Export Development Corp., la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional y la provincia de Québec.

Haciendo más énfasis en la presencia canadiense en el Perú, 29 compañías participaron, a principio de este año, en la Tecnomin, muestra minera del Perú.

Las compañías canadienses reconocen la existencia de un mercado a largo plazo en el Perú para equipo y servicios canadienses.

Pianista canadiense triunfa en Italia



Louis Lortie

Louis Lortie de Montreal ganó el primer premio y una gran ovación en el concurso internacional de música Ferruccio Busoni, celebrado en el Conservatorio Monteverdi de Bolzano, Italia, el 6 de septiembre.

El Sr. Lortie, de 25 años, mereció el voto unánime del jurado después de tocar el concierto de piano en sol mayor opus 58 de Beethoven. Discípulo de Dieter Weber y Stanislav Neuhaus de Viena y Marc Durand de Montreal, Lortie ha dado numerosos recitales en Canadá, Estados Unidos y España.

De pintura a filatelia

En el Museo Nacional Postal de Ottawa se exhiben las pinturas de Jean Paul Lemieux que sirvieron como motivo de las 12 estampillas emitidas para conmemorar el Día de Canadá.

La exposición, titulada *Jean Paul Lemieux — su Canadá*, constituye la primera vez que Correos Canadá muestra pinturas encargadas por la institución.

Cada uno de los cuadros del artista de Quebec muestra una escena de cada una de las diez provincias y dos territorios de Canadá. "Las pinturas muestran una visión de Canadá por uno de sus artistas más respetados y talentosos de Canadá," manifestó el Juez René Marin, presidente de la Junta de Directores de la Corporación Postal Canadiense y presidente del Comité Asesor de los Museos Postales.

Otra característica de la exposición es la muestra gráfica del proceso de diseño de estampillas. La exposición muestra todos los pasos necesarios para reproducir la obra original de arte en las estampillas.

Jean Paul Lemieux ha sido aclamado por su calidad artística, tanto en Canadá como en el extranjero. Ha merecido numerosos



Cuatro cuadros de Jean Lemieux mostrados en la emisión de estampillas para el Día de Canadá.

premios artísticos y, en 1968, fue nombrado Compañero de la Orden de Canadá.

Jean Paul Lemieux describe magníficamente su estilo singular con estas palabras: "estoy interesado especialmente en transmitir al público la soledad

del hombre y el paso continuo del tiempo. Trato de expresar en mis escenas y mis retratos esta soledad y este silencio en que nos movemos. Solamente me interesa el mundo físico a mi alrededor, porque me permite pintar mi propio interior".

Recaudando fondos para la investigación cancerosa en todo el mundo

Stan Guignard, un hombre de negocios retirado de 64 años de edad de Callander, Ontario, y su señora, Hazel, completaron recientemente un viaje alrededor del mundo para recaudar fondos para investigación cancerosa, habiendo obtenido más de \$300 000 para las sociedades del cáncer de los países visitados.

Para ello utilizaron un automóvil Ford Modelo "A" de 1928, bautizado con el nombre de Gladys por ser este el nombre de la primera esposa de Stan Guignard que murió de cáncer, así como lo hizo su madre.

El viaje duró 15 meses y se inició el 1 de junio de 1983 en Toronto, Ontario, desde donde el Sr. Guignard viajó hacia el oeste, recaudando fondos en centros de compra y rallies de autos antiguos para la Sociedad Canadiense del Cáncer. En Vancouver, los esposos y el automóvil viajaron a Japón a bordo de un Boeing 747 de la Canadian Pacific.

Una vez allí recolectaron fondos para la Sociedad Japonesa de Cáncer y continuaron su viaje a Hong Kong y sus territorios, donde recolectaron fondos para el Fondo Comunal de aquella población. En el Oriente se hicieron célebres y los donativos recibidos fueron tan elevados que algunas

veces ascendieron a \$5 000 diarios e incluso tuvieron que vaciar sus cajas de colectas tres veces al día. Hong Kong tenía para los señores Guignard un gran significado sentimental, ya que fue allí donde se encontraron, para casarse posteriormente en Australia. En este país comenzaron su viaje en Perth y lo terminaron en Sydney, después de visitar numerosas poblaciones

donde recaudaron gran cantidad de fondos para las sociedades de cáncer de los diferentes estados. Después viajaron por Bélgica, Alemania, Francia, Holanda, Luxemburgo y Gran Bretaña, desde donde partieron para Halifax, a donde llegaron el 9 de julio de 1984. Desde allí partieron por carretera hasta North Bay, cerca de Callander, a donde llegaron el 1 de septiembre.



El matrimonio Guignard, Stan y Hazel, al lado de su Ford Modelo "A" 1928.

Noticias breves

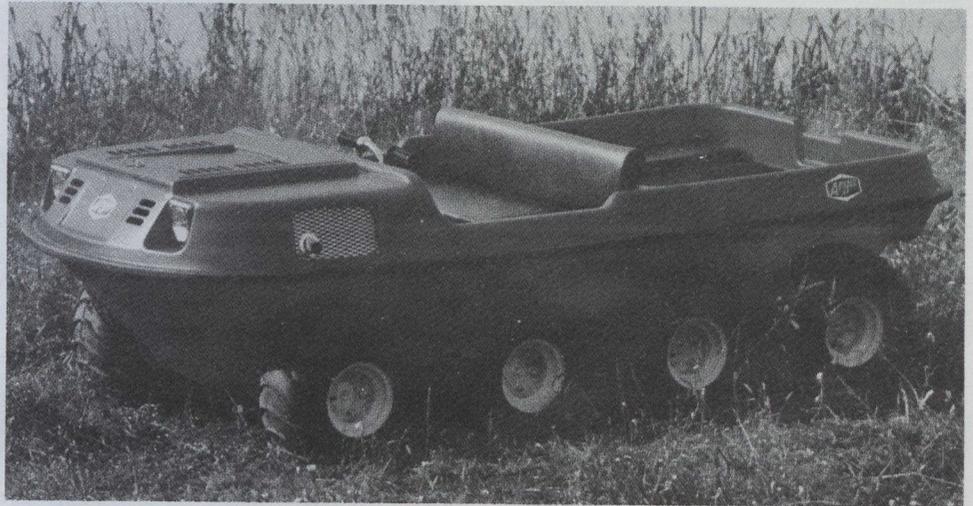
Una planta de demostración en Brasil, valorada en \$4 millones, utilizará un proceso canadiense para extraer carburante de productos residuales de la producción azucarera. El proceso fue concebido por el Professor Laszlo Paszner del Departamento Forestal de la Universidad de la Colombia Británica. El bagazo, es decir el residuo leñoso que queda después de extraer el jugo azucarado de la caña, se cuece en un disolvente a alta presión. En menos de cinco minutos se disuelve la madera. Después de extraerse el disolvente para su utilización posterior, se precipitan los azúcares que se procesan hasta obtener etano. Una planta que utilice este proceso, utilizando diariamente 300 toneladas de bagazo, podrá obtener 50 millones de litros de etanol al año.

La Ministro de Empleo, Flora MacDonald, ha anunciado que el gobierno inyectará inmediatamente \$430 millones en el programa de creación de empleos invernales. Manifestó que se adjudicarán \$250 millones para su concesión, a través del programa de Trabajos Canada, a cada circunscripción. Se espera crear 47 000 empleos al comienzo de enero y continuar el programa durante el año fiscal 1985-86. La Sra. MacDonald manifestó que los 180 millones de dólares asignados (un aumento de \$100 millones sobre el techo de gastos para la creación de empleos concedidos en virtud de la Ley de Seguro de Desempleo y la disposición de \$80 millones en fondos federales afines) crearán 21 000 empleos adicionales.

Estadística Canadá informa que Canadá exportó artículos por \$2,1 millones de dólares más que los importados en julio de este año. Las cifras totales de julio muestran que las exportaciones aumentaron a razón del 2,9 por ciento, ó 280 millones de dólares, durante el mes, hasta de cifra de 9,8 millones de dólares. El aumento de julio ha seguido a la disminución de 650 millones de dólares experimentada en junio y al aumento de \$650 millones de mayo. Las importaciones también aumentaron durante el mes de julio en un 3,9 por ciento ó 290 millones de dólares, hasta la cifra de 7,7 millones de dólares, después de la disminución de \$475 millones en junio y el aumento de 680 millones de dólares en mayo.

El heredero del trono de España Príncipe Felipe de Borbón, de 16 años, acudirá a la escuela "Lakefield School", situada a 130 kilómetros de Toronto, Ontario. Después de completar nueve meses de estudios en Canadá, regresará a España para recibir instrucción militar.

Vehículos de todo terreno



La Ontario Drive and Gear Limited de New Hamburg, Ontario, ha venido fabricando y vendiendo con éxito la línea Argo de vehículos anfibios de todo terreno de seis y ocho ruedas desde 1967. Con la introducción de su recientemente diseñada versión Argo 8, la compañía cree que ofrece la línea más amplia de vehículos pequeños de varias ruedas producidos en América del Norte. El modelo más nuevo de ocho ruedas está destinado al creciente mercado industrial comercial de vehículos livianos de poca presión sobre el terreno, con capacidades anfibias. Es económico y, sin embargo, lo suficientemente duradero como para soportar el castigo de las operaciones de trabajo diarias.

El inventor de Ottawa Samuel Kelin ha sido propuesto para el prestigioso Premio Ernest C. Manning por el desarrollo de su purificador biológico de agua. Su proceso patentado KS-22 utiliza bacteria para eliminar los microorganismos y contaminantes químicos del agua. Esta pasa a través de un cilindro de acero inoxidable perforado embadurnado con barro bacterial. El agua pasa a través de un filtro de carbón activo y después se le inyecta cloro para destruir cualquier contaminante restante. Ha vendido los derechos de fabricación y comercialización a la Hovey and Associates, empresa de ingeniería y manufactura de Ottawa.

Shirley Cull Thomson, directora del Museo McCord de Montreal desde 1982, será la secretaria general de la Comisión Canadiense para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a partir de enero. Sucederá a Claude Lussier que ahora se retira. La comisión proporciona enlace entre la sede de la UNESCO en París y los grupos canadienses interesados en la cooperación internacional en los campos de las ciencias naturales y sociales, comunicaciones, herencia, cultura, educación y campos afines. La Sra. Thomson fue ayudante del secretario general de la Comisión en los años 1960 y directora del pabellón de la UNESCO en "El Hombre y su Mundo" de Montreal durante dos años.

Se espera que la Prudential Insurance Company of America y un dirigente ejecutivo de noticias industriales que se han unido tentativamente para ofrecer televisión directa del satélite al hogar ofrecida por la Communications Satellite Corporation (Comsat), utilicen para ello el satélite canadiense Anik. La Comsat manifiesta que ya se han llegado a acuerdos preliminares con la Prudential y Douglas Ruhe, director gerente de la United Press International, para formar una sociedad que ofrezca televisión pagada y otros servicios dirigidos desde los satélites a pequeñas antenas de disco que podrán montarse en el techo de la casa. Se programa que el servicio utilice satélite de alta potencia en las zonas horarias orientales y centrales para 1986.

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