

CAI EAS
@185
April 9/80
DOCS

Noticiero de

Canadá

INTERNATIONAL AFFAIRS
AFFAIRES INTERNATIONALES
OCT 11
A.P. 20 100
LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE



Año VII, No. 07

9 de abril de 1980

Ottawa, Canadá.

Viviendas eficientes en energía
Respuesta canadiense a la crisis energética, 1

Misión comercial canadiense a Venezuela, 4

Futuro de la industria forestal, 5

La mayor planta purificadora de agua, 5

Festival cinematográfico y fotográfico atrae artistas, 6

Magnesio utilizado en el tratamiento de ataques cardiacos, 6

Británico enseña técnicas modernas de construcción de canoas a los inuit, 7

Aclarando la imagen, 7

Noticias breves, 8

Viviendas eficientes en energía - Respuesta canadiense a la crisis energética

Las viviendas canadienses acaparan anualmente el 20% del consumo energético del país, a un costo de 6.000 millones de dólares. Los planificadores, constructores, arquitectos y científicos de Canadá están respondiendo a este hecho mediante el desarrollo de tecnología y diseño de viviendas energéticamente eficientes. Los gobiernos canadienses a todos los niveles apoyan sus esfuerzos con fondos y programas de investigación e información.

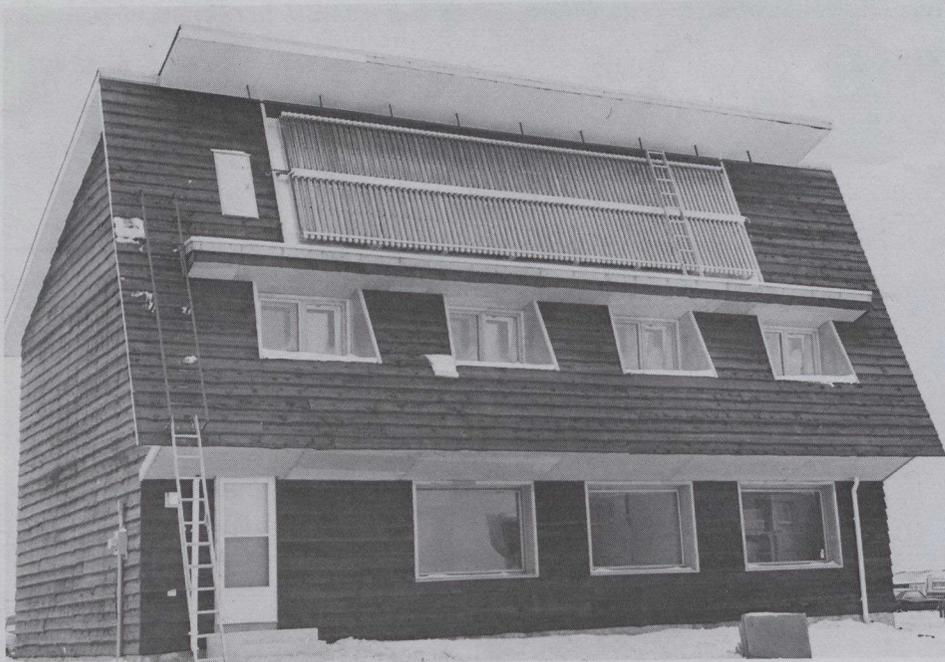
La utilización de la energía solar como alternativa de los costosos recursos no renovables parece ser el enfoque más atractivo, dado que el costo de combustible es nulo. La tendencia es a hacer énfasis en la calefacción solar pasiva mediante elementos de diseño, más bien que confiar grandemente en la complicada y costosa tecnología de recolectores activos y sistemas de almacenamiento del calor solar. Otros recursos energéticos renovables incluyen la energía eólica, maréica y de biomasa. Los siguientes ejemplos de proyectos innovadores de vivienda en Canadá se centran en el uso de energía solar pasiva y la recaptura de energía producida en la función normal del edificio y otrora desperdiciada. El objetivo de los diseñadores es crear viviendas prácticas y cómodas que puedan atrapar energía y retenerla para su utilización máxima.

Casa Saskatchewan

Nadie sabía hasta donde se podían reducir los costos de calefacción hasta que el gobierno de Saskatchewan construyó una casa de investigación en Regina para hallar una respuesta. El proyecto fue realizado conjuntamente por el Ministerio Federal de Energía, Minas y Recursos, el Instituto de la Vivienda de Saskatchewan y el Consejo de investigación de Saskatchewan.

Esta casa de entramado de madera de dos pisos, con una superficie habitable de 170,5 metros cuadrados, está calentada por el sol, principalmente mediante la ganancia pasiva (44%) y el calor derivado de la ocupación y el uso de la electricidad (41%). El res-

El Noticiero de Canadá se distribuye gratuitamente fuera de Canadá a representantes de los medios informativos extranjeros y otras personas e instituciones recomendadas por las Embajadas, Altas Comisarias y Consulados de Canadá.



La casa Saskatchewan de Regina gasta 60 dolares anuales en calefacción.

to de la calefacción proviene de un sistema activo de recolección solar de 17,8 metros cuadrados de paneles recolectores de tubos al vacío. Su forma cúbica sencilla expone una cantidad mínima de superficie por metro cuadrado de piso. El terminado exterior es de revestimiento de cedro marrón oscuro. Los colores oscuros absorben el calor del sol, permitiendo así a la casa actuar como un gigante recolector solar. La jardinería ha sido también diseñada para aumentar la eficiencia térmica. Los árboles de hoja caduca del sur proporcionan sombra en verano y permiten al calor entrar a través de las ventanas en invierno.

La casa está cubierta por una barrera de vapor hermética de polietileno. Se utilizaron técnicas especiales de instalación para asegurar un sellado casi perfecto, especialmente alrededor de enchufes, chimeneas, ventanas, puertas y juntas entre pisos. Los niveles de aislamiento del techo, paredes y suelos son más del doble de las normas actuales canadienses y el triple de los existentes en la mayoría de los hogares. Un termopermutador experimental de agua usada, concebido por la universidad de Saskatchewan recupera el

calor del agua del lavado y el baño, reduciendo así las necesidades de agua caliente en un 30%

Los aparatos de ahorro de energía añaden \$3.500 al precio del edificio y reducirán la cuenta de la calefacción a unos \$60 anuales. Y esto en Regina, ciudad que es muchísimo más fría que la mayoría de las norteamericanas, con una temperatura media invernal de 17 grados bajo cero.

Viviendas de la cooperativa Kitsilano

La Kitsilano Housing Society de Vancouver, Colombia Británica, es una organización sin fines de lucro, dedicada a proporcionar viviendas económicas para familias de ingresos bajos y medios. A

causa de la escalada del precio del combustible en 1877, inició la construcción de un complejo de 8 unidades cooperativas, siendo esta la primera aplicación canadiense a gran escala de los principios pasivos y una entre las pocas en zonas urbanas de densidad media.

Cerca del 95% de la calefacción y de la refrigeración se obtendrán mediante sistemas solares pasivos, incluso lumbreras orientadas hacia el sur, con un sistema especial de persianas aisladas activadas por energía solar.

Las paredes "Trombe" son un principal elemento del sistema energético que también forman una barrera acústica. La pared "Trombe" es una masa vertical de hormigón montado pocos centímetros detrás de una pared exterior de cristal doble. La pared sur intercepta la luz solar. Parte del calor se absorbe en el hormigón oscuro, para radiarlo durante la noche a la casa y el resto se dispersa sobre la parte superior de la pared hacia la casa. Esto se consigue por una corriente natural de aire proveniente de los pisos fríos que pasa a través de ranuras de la base de la placa vertical de hormigón y se calienta conforme va subiendo por la super-

ficie de la pared. Las aperturas de la pared se pueden cerrar para controlar la entrada del calor en la casa y la cubierta de cristal está aislada durante la noche mediante persianas exteriores.

Una compañía constructora de Saskatchewan, la Concept Construction, ha creado un método innovador de construcción e instalación del muro que permite su moldeo y colocación en posición en el solar. La compañía utiliza muros "Trombe" en sus viviendas estilo ranchos de precio moderado (\$40.000 a \$60.000) cuya calefacción eléctrica cuesta menos de \$100 anuales.

Plaza Gulf Canadá

La Encon Corporation de Toronto construyó el Hydro Place de Toronto. Su necesidad energética es inferior a un tercio de la requerida por cualquier edificio en el mundo de tamaño y edad comparables. El proyecto más nuevo de la Encon, la Plaza Gulf Canadá de Calgary necesitará un 30% menos de energía. Este complejo de siete pisos, con dos torres de 20 pisos y una galería de tiendas, combina una cantidad de aparatos de ahorro energético con un sistema integrado de conservación energética. Sin necesidad de calderas el sistema obtiene el calor de

la iluminación, las personas y el equipo de oficina que almacena en depósitos subterráneos de agua para su utilización cuando fuera necesario. El calor se recoge a través de los techos artesonados y se transporta mediante un sistema complicado de conductos a los depósitos de almacenamiento.

Los paneles de cristal doble azogado, conocidos como pared cortina, reflejan el 85% del calor solar, aíslan el edificio y le dan una apariencia de espejo. Los escapes de aire construidos en los paneles limpian continuamente el cristal con flujos de aire acondicionado y eliminan así la corriente. Diseñado para tener una iluminación de alta calidad con un mínimo de consumo eléctrico, el sistema eléctrico proporciona la mayoría del calor del edificio. Si los edificios estuviesen vacíos durante mucho tiempo en invierno se podrían mantener temperaturas confortables mediante la iluminación. Un incinerador anticontaminante en la parte superior de la plaza quema el papel desperdiciado del edificio y genera calor para el agua caliente de todo el edificio. Una cláusula singular del acuerdo de alquiler exige a los inquilinos entregar al gerente del edificio todo el papel utilizado para la alimentación del



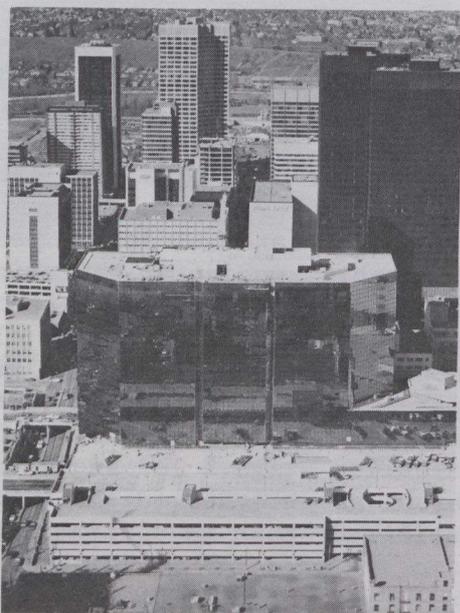
Cren Publishing Ltd.

Trabajadores dentro de uno de los inmensos depósitos de almacenamiento de la Plaza Gulf Canada.

sistema.

Con objeto de conseguir el máximo confort y ahorro energético, una computadora central realiza los ajustes de temperatura y humedad. Cada 20 minutos la computadora verifica todo el edificio mediante sensores colocados estratégicamente.

Se espera que el consumo energético de la Plaza Gulf Canada sea ligeramente inferior a 10 kilovatios por hora por pie cuadrado anuales, comparado con 45 para un edificio normal de oficinas.



La Plaza Gulf Canada se inaugurará el 1 de julio.

Otros edificios conservadores de energía

Muchos contratistas canadienses están aplicando principios de conservación de energía de forma muy ingeniosa. La Cadillac Fairview Corporation ha abierto una galería de 170 tiendas en San Bruno, Quebec, que requiere muy poca ventilación invernal, en parte debido al sistema de ventilación diseñado para extraer calor de las luces de los almacenes. La luz natural proveniente de las lumbreras ilumina el corredor durante el día y células fotoeléctricas encienden automáticamente las luces cuando se necesitan.

La Bata Footwear Ltd. ha incorporado en su fábrica de Picton, Ontario, tantos elementos de conservación de energía co-

mo ha podido, para determinar los que podrá utilizar en otras fábricas Bata en el mundo. Ha reducido el consumo de energía en un 90%, principalmente debido a un eficiente sistema de calefacción y distribución. La reclamación del calor del compresor de aire de la fábrica suministra el 40% de las necesidades calóricas.

En una reserva india de Manitoba, el diseñador Dudley Thompson ha creado una vivienda que combina la vivienda tradicional india "Earthlodge" con la moderna tecnología intermedia. La cabina está básicamente cerrada en una loma, para obtener un aislamiento barato y expuesto a la calefacción solar pasiva por el sur. Si bien la construcción subterránea de complejos comerciales e industriales es común, la construcción de viviendas subterráneas es un fenómeno nuevo. John Mix es un diseñador de Ontario que ha empleado este tipo de diseño para producir para sus clientes lo que denomina "cueva solar con vistas". La escuela subterránea Riverheights de Brandon, Manitoba, es otro modelo exitoso. No solamente puede utilizar la tierra como aislamiento para ahorrar hasta el 50% de las necesidades energéticas, sino que la mayoría de sus diseños son más baratos de construir y dar servicio.

Misión comercial canadiense a Venezuela

Una importante misión canadiense visitó recientemente en Caracas a funcionarios del gobierno venezolano y hombres de negocios para mantener una serie de conversaciones sobre comercio y tecnología.

La misión fue auspiciada por la Asociación Canadiense para Latinoamérica (CALA) formada en 1969 por un grupo de hombres canadienses para desarrollar vínculos comerciales con América del Sur.

Venezuela es el quinto mercado mayor de exportación de Canadá, después de Estados Unidos, Japón, Gran Bretaña, y Alemania Occidental. De acuerdo con las estadísticas del Gobierno de Canadá, entre enero y octubre del último año, Canadá exportó \$575 millones a Venezuela.

El grueso de las exportaciones de Canadá está constituido por piezas de auto

móvil (70%) seguido de papel de periódico, varillas de cobre y plásticos.

Canadá es el segundo mercado de exportación de Venezuela, con un volumen de mil millones de dólares en 1978 (la mayoría en petróleo).

La misión de 19 personas incluía representantes de las principales compañías canadienses en los campos de la construcción, electricidad, alimentos y papel.

En la visita también se incluyó la inauguración del Comité canado-venezolano de relaciones económicas bilaterales.

Futuro de la industria forestal

Para el año 2.000, la industria forestal podrá duplicar el valor de su producción crear 100.000 empleos nuevos y suministrar el 10% de la demanda energética primaria de Canadá, de acuerdo con un documento federal recientemente publicado.

Este documento fue preparado por el Servicio Forestal Canadiense de Ambiente Canadá como parte de una sumisión al gabinete proponiendo políticas federales a adoptarse en el sector forestal.

En la reunión de ministros de Montes, celebrada en Toronto el 29 y 30 de enero bajo los auspicios del Consejo Canadiense de Recursos y los ministros del ambiente, se discutieron la implicación federal en la silvicultura y las acciones complementarias que pueden tomar los gobiernos federal y provinciales.

Este Consejo ha fijado como objetivo el 50% de aumento de la extracción de los bosques canadienses para el año dos mil basándose grandemente en una administración más intensa de los bosques. Se espera que el Gobierno Federal examine varias medidas para apoyar esta consecución. Se espera que se establezca un comité federal de estrategia del sector forestal para coordinar las políticas federales y las actividades relacionadas con la silvicultura. También podría nombrarse un sub-secretario adjunto como jefe del Servicio Forestal Canadiense y presidente del nuevo comité.

En su revisión del sector forestal, el documento hacía notar que cerca de un millón de empleos dependen de los recursos forestales canadienses. En 1978, la

industria forestal produjo artículos valiosos en 1.800 millones de dólares y contribuyó con cerca de 9.000 millones de dólares a la balanza neta de pagos - más que el sector agrícola, minero, pesquero y de carburantes combinados.

La mayor planta purificadora de agua

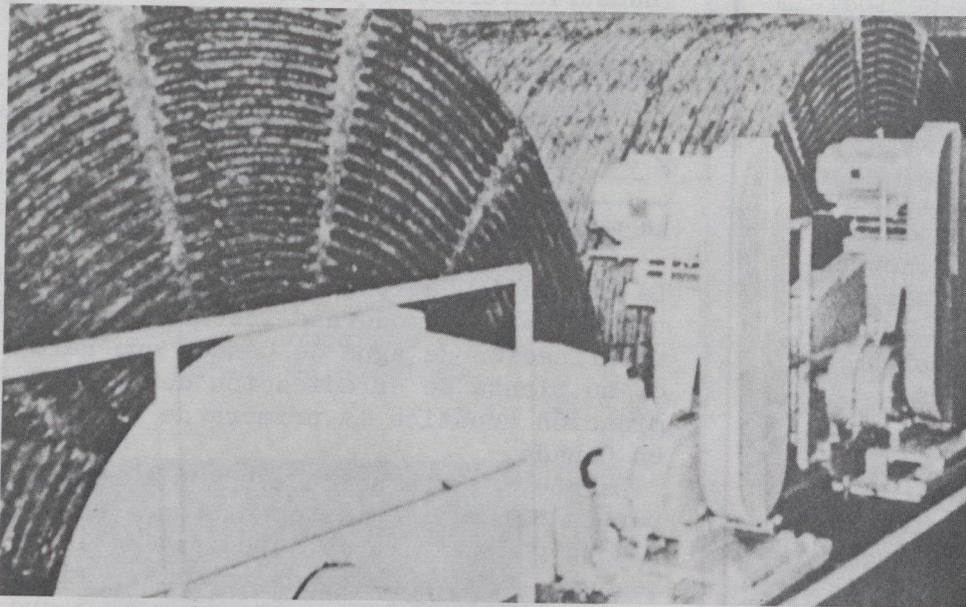
La ciudad de Guelph, Ontario, construirá una de las más modernas instalaciones de purificación de agua de Canadá que hará de su planta de erradicación de la contaminación acuática la primera de su clase en Canadá.

La nueva instalación ayudará a recuperar la calidad de las emanaciones de la planta y aumentará la capacidad de la misma, que a su vez, proporcionará servicio a unas 4.800 viviendas tradicionales que acomodarán el crecimiento residencial proyectado en Guelph para los próximos 5 años. El costo total del proyecto ascenderá a unos 6 millones de dólares.

El sistema incluye conjuntos de 3,6 metros de diámetro de hojas corrugadas de polietileno, montadas sobre postes de 7,6 metros de largo que parecen enormes tambores. Estos contactores biológicos giratorios, como se llaman, están parcialmente sumergidos en un depósito de hormigón, donde pueden girar lentamente en las aguas negras. Conforme gira la unidad, rápidamente se desarrolla un cultivo biológico aeróbico que se difunde por las superficies de las hojas de plástico, proporcionando así una abundante población de microbios que purifica las aguas negras. La rotación pone el cultivo en contacto con el amoníaco y airéa continuamente el agua, convirtiéndolo así el amoníaco en nitrato. En comparación con las instalaciones tradicionales, este nuevo proceso utiliza menos energía, ocupa menos espacio y exige una excavación menor. En realidad, puede ser construido sobre el terreno, si las condiciones de éste hacen posible la excavación.

Una vez terminado el proyecto para finales de este año, será la instalación mayor de su clase en Canadá y una de las mayores en América del Norte

Fotografía página siguiente...



Los contactores biológicos giran lentamente en el agua negra, convirtiéndola así en nitrato.

Festival cinematográfico y fotográfico atrae artistas

El Festival Canadiense de Imágenes Cinematográficas y Fotográficas recientemente celebrado en Peterborough, Ontario, incluía la proyección de 180 horas de largometrajes, documentales, películas experimentales y dibujos animados. El programa de seminarios y grupos de trabajo de 4 días de duración reunió a los principales directores, productores y críticos de Canadá.

Los acontecimientos más importantes del programa de este año, celebrado en la Universidad de Trent, incluía dos simposios sobre "el estado del arte" y la "industria cinematográfica en Canadá", moderados por Pierre Berton y Sid Adilman respectivamente.

Durante el festival, se presentaron recientes largometrajes, tales como "Lhiver bleu" de André Blanchard, "Avoir seize ans" de Jean-Pierre Lefevre, "Fish Hawk" de Don Sheibi, "Drying Up the Streets" de Robin Spry, "State of Shock" de Martyn Burke y algunas de las películas más recientes de la Dirección Nacional de Cinematografía, tales como "History on de Run" de Peter Raymont, "Shut Down" de Laura Sky y "Noth China Commune" de Boyce Ri-

chardson.

Las sesiones especiales sobre producción de películas políticas y producción de películas experimentales en Canadá combinaron la producción de películas con discusiones con los cineastas. Representantes de la producción cinematográfica y de las cooperativas de distribución de todo el país presentaron los trabajos más recientes de cineastas independientes de Canadá. Las representaciones especiales incluían primeras copias de la nueva película de Martyn Burke "The Last Chase", una copia video de "On est au cotton" de Denys Arcand y una muestra del cinema cubano.

La Dirección de Cinematografía de Canadá presentó sesiones de trabajo sobre dibujos animados y documentales con Kaj Pindal y Peter Cowan.

Los programas especiales incluían una serie de películas realizadas por mujeres y sobre mujeres, películas de los estudios regionales de la Dirección, tales como "Dance into Film", "Kids Flicks" "Canadian Artists Series" y una retrospectiva en dibujos animados de los trabajos de Coe Hoedeman Eve Lambart y Ryan Larkin.

Magnesio utilizado en el tratamiento de ataques cardíacos

Las víctimas de ataques cardíacos serán tratados en el Hospital Cívico de Ottawa con magnesio, mineral que según creen ahora los científicos ofrece una protección contra la regeneración cardíaca y posiblemente aún la misteriosa muerte de cuna.

El Dr. Brian Morton, un cardiólogo del Hospital Cívico, manifiesta que los pacientes de ataques al corazón recibirán por vía intravenosa el mineral, esperando que éste reduzca al mínimo el daño sufrido por el músculo del corazón y posi-

 Británico enseña técnicas modernas de construcción de canoas a los inuit



El diseñador británico de canoas Frank Goodman marchó a la isla Baffin para introducir los métodos modernos de construcción de canoas al establecimiento inuit de la bahía Frobisher. El Sr. Goodman que dirigió la primera expedición en kayak alrededor del cabo de Hornos en 1977 - 78, aparece aquí en su fábrica de Nottingham Inglaterra, donde construye sus canoas de plástico reforzado de vidrio basadas en los Kayak de los esquimales del oeste de Groenlandia. El entusiasta canadiense de canotaje Peter Baril le invitó a la isla de Baffin, donde establecerá un taller.

blemente aumente su recuperación. Manifiesta que durante el año de prueba de este proyecto de investigación, probablemente el primero de su tipo en Canadá, se podrían tratar hasta 200 pacientes.

El experimento surgió de la prueba crecientemente entre los científicos de que una fuente inadecuada de magnesio podría contribuir a la degeneración cardíaca, la causa principal de muertes en América del Norte.

El magnesio se encuentra en el agua dura

Los cereales enteros y el hígado son una buena fuente de mineral, si bien los investigadores creen que muchos regímenes alimenticios podrían ser deficientes en los minerales esenciales.

Los científicos creen que el agua dura,

por su plenitud de minerales está unida a la baja incidencia de enfermedades del corazón.

Un informe del Consejo Nacional de Investigación sobre la dureza del agua y la salud humana muestra que la tasa de enfermedades cardíacas en Norteamérica y la Gran Bretaña es entre el 15 y el 76% más elevada en zonas de aguas blandas que en zonas de aguas duras.

Aclarando la imagen

Un inventor de Toronto que dió al mundo la primera imagen televisiva clara de los hombres caminando en la luna, ha creado otro aparato que puede ayudarle a consagrarse en el mercado internacional especializado en equipos electróni-

cos.

El aparato denominado corrector de tiempo base, cambia instantáneamente las imágenes borrosas y nebulosas de televisión en fotografías claras y fijas.

John Lowry y un pequeño grupo de ayudantes formaron la compañía Digital Video Systems en 1976. Los ingresos de la compañía subieron de 2,8 millones en 1978 a 8 millones en 1979 y se prevé alcance los 20 millones de dólares para este año. Tiene un personal de 90 que sigue aumentando constantemente. Lowry manifiesta que su éxito inicial siguió a la transformación de su primera compañía, la Image Transform, en 1971. Ha conseguido equipo electrónico para mejorar tanto las imágenes en cinta video televisiva que pueden transferirse a películas de la misma calidad que las películas normales comerciales. Esto permitirá a los cineastas utilizar cámaras de televisión en vez de cámaras cinematográficas, con el consiguiente ahorro de costos.

En 1972, la Administración Nacional Aeronáutica y del espacio de los Estados Unidos utilizó equipo de Lowry para aclarar las imágenes borrosas recibidas de la luna.

Lowry da el nombre de DPS-1 al modelo de su convertidor de base tiempo. Este aparato convierte las señales televisivas recibidas en forma analógica normal de onda en forma digital. La transmisión digital de las ondas se realiza por cable y tienen una forma diferente de las ondas análogas que les permite transmitir más detalles y producir imágenes y sonidos más claros.

Noticias breves

. La Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional contribuirá con \$250.000 dólares al proyecto hidroeléctrico Larreynaga de Nicaragua. Se han asignado fondos para el estudio de preparación que realizará la Shawinigan Engineering Ltd. de Montreal.

. El Real Instituto de Arquitectura de Canadá ha publicado un manual de 500 páginas sobre conservación de energía, descrito como una innovación en la docu-

mentación de conservación energética y la publicación más amplia y comprensiva sobre la tecnología de la eficiencia energética en la construcción. Mezcla de fundamental y específico, el trabajo ha sido considerado por una autoridad como una contribución extraordinaria que tendrá un efecto profundo y benéfico, no solamente en los arquitectos, sino también en sus clientes. Escrito por famosos arquitectos e ingenieros consultantes canadienses, el manual se está vendiendo en los Estados Unidos por el Instituto Americano de Arquitectos y fuera de Norteamérica por la Asociación de la Arquitectura de la Mancomunidad Británica en Londres.

. La Corporación de Fomento a la Exportación concederá una línea de crédito de 20 millones de dólares para apoyar la venta de equipo ferroviario canadiense a la Argentina. El préstamo al Banco Nacional de Desarrollo, empresa estatal argentina, servirá para financiar la adquisición, por parte de Ferrocarriles Argentinos, de artículos y servicios canadienses para equipar y modernizar el sistema ferroviario del país. Se hará énfasis en la reconstrucción de una flota de locomotoras y en la reparación de las vías férreas.

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 edita-se também em Português com nome de Notícias de Canadá

* * * * *