

## Ojos de robot

Los sistemas visuales de los robots son diferentes del ojo humano, ya que aquéllos tienen la mirada fija y éste se mueven constantemente, deteniéndose en un punto solamente una fracción de segundo para seguir su barrido visual hasta llegar al punto que le interesa. Teniendo esto en cuenta, un profesor de psicología de la Universidad Memorial de San Juan de Terranova ha diseñado para los robots un ojo que puede ver igual que el humano y ser menos costoso y más eficiente que el que actualmente equipa a los robots.

En una planta manufacturera, prosigue Michel Zagorski, el trabajador normal puede echar una ojeada sobre la línea de montaje y en un décimo de segundo seleccionar la parte adecuada.

Los investigadores están seguros de que el ojo humano no capta todos los detalles de una escena con dicha mirada, ya que lo que hace es ver formas. El sistema diseñado por Zagorski reconoce formas, pero no pierde tiempo completando todo el cuadro.

Zagorski manifiesta: "Mi sistema tiene en cuenta explícitamente lo que puede ver el ojo humano, y, también explícitamente, lo que el ojo humano no puede hacer."

Los robots ya están realizando ciertos

trabajos visuales tales como inspeccionar fisuras de piezas mucho mejor que las personas, pero todavía no se ha podido concebir un sistema barato capaz de realizar sencillas tareas visuales que cualquier persona sin experiencia puede realizar, tal como distinguir entre una varilla de empuje y una cubierta de carter. El Dr. Zagorski manifiesta que su sistema se limitaría a localizar y reconocer objetos que una persona puede hacerlo de un vistazo.

Esto sería útil en aplicaciones en que el sistema robótico ha sido especialmente diseñado para sustituir a personas que deben reconocer objetos en una línea de montaje bien iluminada. Los sistemas actuales no tienen una forma sencilla y rápida de describir formas no geométricas.

Podemos describir formas al describir todos los puntos, por lo que debemos tener una pantalla video con una resolución de 1.000 por 1.000. Esto nos permite describir la forma, si es negro sobre blanco o blanco sobre negro, alistando 1.000 veces 1.000 puntos. Pero esto es complicado, costoso y engorroso, y desde luego innecesario para tareas sencillas, manifiesta el Dr. Zagorski que cree que la solución de definición de formas, al igual que la definición de color, se encuentra en la copia de los procesos visuales humanos.

Los psicólogos han descubierto que el ojo

humano recibe tres colores primarios, por lo que los colores se pueden definir en tres números de una serie para el rojo, otra para el verde y otra para el azul. El Dr. Zagorski manifiesta que por medio de un modelo matemático desarrollado en 1975 puede analizar imágenes de forma complicada en 20 dimensiones. No divulga la técnica, ya que todavía tiene pendiente la concesión de la patente. La utilización de 20 números para calcular un perfil implicaría unas 1.000 multiplicaciones, lo que significaría que una computadora podría realizar instantáneamente el análisis de la forma.

## Honda abre fábrica en Ontario

La Honda Canadá Inc. invertirá 100 millones de dólares en una planta de montaje en Alliston, Ontario, lo que constituye un paso positivo, en opinión del Ministro de Expansión Industrial y Regional, Ed Lumley.

El presidente de Honda, Tadashi Kume, manifestó que para 1987 se alcanzaría una producción de 19.000 *Accords* al año y que la planta llegaría al máximo de producción en 1989, fecha en que sería capaz de producir 40.000 *Accords* y *Civics* por año.

Inicialmente todos los automóviles montados en esta planta se venderán en Canadá, pero cuando la planta llegue al máximo de su producción, Honda consideraría su ampliación para empezar su exportación. El Dr. Kume manifiesta que, si bien el costo de producir los automóviles en Canadá es algo superior al del Japón, el precio de venta de los automóviles montados aquí será idéntico al del mismo automóvil montado en el Japón.

El Sr. Lumley reconoció que los 100 millones de dólares de inversión de la Honda era una cifra relativamente reducida, comparada con los 1.000 a 3.000 millones de dólares invertidos por firmas automotivas japonesas en plantas similares en Estados Unidos. Sin embargo, espera que, en el futuro, Honda expanda sus operaciones y que otros fabricantes de automóviles abran plantas en Canadá.

## Estampilla honra el veinticinco aniversario de la Vía Marítima del San Lorenzo

La Vía Marítima del San Lorenzo, una parte natural y otra artificial, que une el océano Atlántico con los grandes lagos, es el tema de la nueva estampilla emitida el 26 de junio con ocasión de su veinticinco aniversario.

André Ouellet, ministro responsable de Correos Canadá, manifestó que

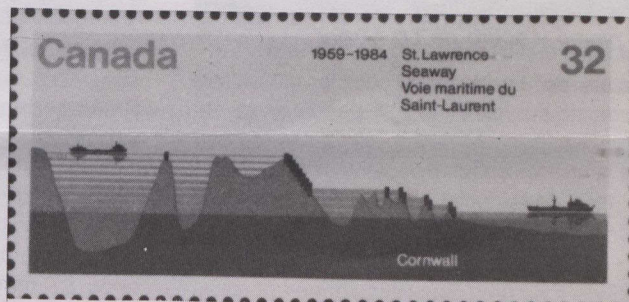
"conforme celebramos 25 años de la operación exitosa de esta maravilla de ingeniería conjunta canado-estadounidense, los canadienses y los americanos nos complacemos y enorgullecemos de la determinación y empeño que hicieron posible la terminación de este proyecto.

"Nunca anteriormente o desde entonces ha hecho que dos naciones soberanas cooperasen para producir conjuntamente un proyecto de tal magnitud para el interés de sus naciones".

Canadá y los Estados Unidos comenzaron las conversaciones para dicha empresa en 1900. La construcción se inició en 1954 y la Reina Isabel II y el presidente americano Dwight D. Eisenhower la inauguraron oficialmente el 26 de junio de 1959.

Los servicios postales norteamericanos y Correos Canadá están emitiendo cada uno de ellos estampillas conmemorativas con su propio diseño, para celebrar el aniversario.

El sello canadiense, diseñado por Ernst Barends de Toronto, muestra el perfil realizado de la Vía Marítima del Río San Lorenzo, desde Montreal hasta el Lago Superior. Se ha marcado en rojo la ciudad de Cornwall que este año celebra su bicentenario, por ser la sede de la Administración de la Vía Marítima del San Lorenzo.



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