

Ontario, construirá las partes electrónicas destinadas al control de actitud, electrónicas digitales, sensores terrestres y sistemas de amplificación. La misma planta fabricará las nuevas unidades de suministro eléctrico y entrefase de señales utilizadas recientemente durante el lanzamiento del *Anik C-3* desde la lanzadera espacial *Columbia* en noviembre.

Los satélites brasileños, de 6,6 metros y 2,1 metros de ancho, serán similares en tecnología al satélite *Anik D* de Canadá, lanzado en agosto. Capaces de llevar 24 canales de televisión, se espera que duren 10 años en una órbita de 35.000 kilómetros sobre el Ecuador.

Los satélites que representan el primer sistema latinoamericano de satélites nacionales, serán capaces de enviar señales a todo el país. Se planea la entrega al gobierno brasileño en 1984 y 1985 y su puesta en órbita, mediante la Plataforma de Lanzamiento Europea Ariane, en febrero y julio de 1985.

La Spar proporcionará también capacitación a unos 45 empleados de Embratel en los laboratorios David Floridad de Ottawa y en su División de Sistema de Satélite y Aeroespaciales en Ste-Anne-de-Bellevue, Quebec.

## Desalinización del agua

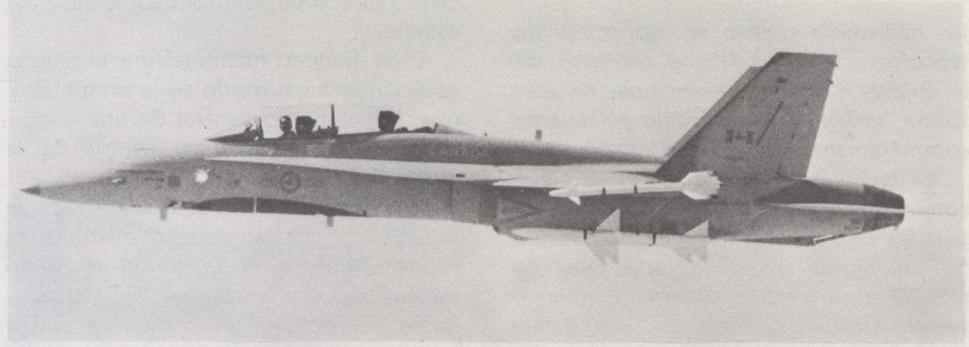
Una empresa de la Colombia Británica ha inventado un aparato portátil que puede extraer la sal del agua del mar.

Este aparato, concebido por la Seagold Industries Corporation of Burnaby, Colombia Británica, utiliza el principio de ósmosis invertida que permite que el agua dulce pase a través de una membrana semipermeable al aplicarse presión al agua salada. El aparato utiliza este principio y aplica la presión mediante una bomba de motor de 12 voltios de corriente continua.

Según la compañía, el sistema es mucho más eficiente que los sistemas de evaporación de fase múltiple que exigen la ebullición y condensación del agua. Un sistema Seagold de gran escala dotado de un motor diesel puede producir 4.500 litros de agua dulce con un consumo de 4,5 litros de aceite pesado, según opinión de su diseñador Bowie Keefer.

En Qatar se está probando una versión accionada por energía solar. La Seagold está controlada por la TDC Technology Development Corporation que, a su vez, es propiedad conjunta de la Teck Corporation y de la CDC Ventures Incorporated, división de la Cprporación Canadiense para el Fomento.

## El nuevo caza supera las expectativas



*Las pruebas del caza CF-18 han demostrado las características excepcionales del aparato.*

El Ministerio de Defensa Nacional está extremadamente entusiasmado y feliz con su nuevo avión de caza, el *CF-18*, manifestó el Mayor General Paul D. Manson, jefe de doctrina y operaciones aéreas del ministerio.

Añadió que "en el poco tiempo que hemos venido funcionando el *CF-18*, nuestro nuevo caza ha superado ya nuestras mayores expectativas. Es un caza extraordinario. También manifestó que los pilotos y equipo de servicio estaban muy satisfechos con el funcionamiento del aparato.

Durante diez semanas, los pilotos instructores del Escuadrón 410 volaron los dos primeros *CF-18* entregados a Canadá en todo tipo de condiciones y maniobras en la Base de Cold Lake, Alberta. Se planea que este mes comience la instrucción en el Escuadrón operativo. Durante los vuelos realizados en tiempo frío de hasta 30°C bajo cero y condiciones de hielo entre ligeras y moderadas, el aparato funcionó excepcionalmente bien. Todos los sistemas aviónicos, incluso el radar, demostraron ser altamente confiables y fáciles de funcionar. El Escuadrón

ha experimentado tasas de disponibilidad de aviones cercanas al 100 por cien. Se han volado más de 115 misiones, por un total de 147,5 horas de vuelo.

El Mayor General Manson manifestó que estaba también muy entusiasmado con la capacitación del personal de apoyo del *CF-18*. Ciento sesenta técnicos están ahora readaptándose al nuevo aparato. El *CF-18* reducirá grandemente nuestra carga de servicio. Se han llegado a conseguir revisiones de quince minutos. Los neumáticos se cambian solamente cada 100 aterrizajes, en comparación con los de menos de 25 para los *CF-101* y *CF-104*. En la primera prueba, nuestro personal cambió un motor completo en cuatro horas. Con mayor capacitación podrán reducir este tiempo a menos de la mitad. Con la entrega del tercer *CF-18* en diciembre, se ha aumentado la velocidad de la capacitación e instrucción.

El nuevo caza está construido en Canadá por la McDonnell Douglas. El contrato firmado con la compañía en 1980 exige la entrega de 138 aparatos *CF-18* a las Fuerzas Armadas Canadienses entre 1982 y 1988.

## Próxima prueba de detector de bombas

Se espera que dentro de muy poco se pruebe el primero de los aparatos "olfateadores" de bombas del gobierno federal.

El inventor del aparato, el Dr. Lorne Elias del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas de Canadá, manifestó que el Consejo prestará seis o siete de estos aparatos a ministerios gubernamentales interesados en su comprobación.

El Dr. Elias citó entre los organismos ministeriales interesados a la Real Policía Montada de Canadá; el Ministerio de Defensa Nacional; el Ministerio de Aduanas e Impuestos Indirectos; Correos de Canadá y varias embajadas canadienses.

El aparato, utilizado para detectar la situación y cantidad de explosivos, puede localizar explosivos entre diez y cien veces mejor que los actuales aparatos comerciales.

El olfateador es lo suficientemente pequeño como para caber en una cartera de mano, pero no se han dado detalles de su funcionamiento por razones de seguridad. El Consejo de Investigaciones, y Transporte Canadá dedicaron tres años a su desarrollo.

Una vez que se utilicen los primeros aparatos, será posible terminar los cambios que se requieran antes de que entren en producción.