

LA TECNICA AL DIA

Capitán de Corbeta ALVARO VARGAS CASTRO

1. Recientes informes suministrados por la Aeronáutica Nacional de los Estados Unidos indican que la estación detectora **Goldstone** en el desierto de Mohave, California, recibió recientemente radio-señales claras y fuertes reflejadas a la tierra desde el planeta Venus.

Estas señales que emplearon 6.5 minutos para recorrer una distancia de 70 millones de millas fueron por primera vez detectadas inmediatamente y sin que mediara ningún proceso ni análisis demasiado elaborado, gracias a la utilización de un amplificador de microondas especial, colocado en un receptor provisto de un cristal de Ruby, el cual fue mantenido a una temperatura de 4.2 grados F por encima del cero absoluto, con el objeto de reducir al mínimo la intensidad del ruido generado por el receptor.

Con iguales resultados se recibieron señales de radar que si bien antes habían sido reflejadas desde Júpiter, Saturno, Venus y el Sol no habían sido lo suficientemente fuertes para reconocerlas de inmediato. Este adelanto registrado con las presentes observaciones dejan entrever que quizá muy pronto se pueda afirmar si este planeta rodeado de nubes, en realidad está girando sobre sí mismo, a qué velocidad lo está haciendo y cuál la densidad de sus nubes.

2. En marzo pasado el "**Univac I**",

primer sistema comercial de computación electrónica celebró su décimo año de trabajo continuo durante 24 horas al día y siete días a la semana. Se estima que hayan realizado hasta la fecha más de 510 billones de operaciones básicas.

3. La fuerza aérea ha desarrollado un reloj atómico de 6.5 libras para instalar a bordo de sus aviones. Este mecanismo que combina las últimas técnicas de diseño en el estilo sólido tiene, entre otras particularidades, tal exactitud, que su máximo error no excederá de un segundo en 1271 años. Ha sido diseñado inicialmente para instalarlo en los cohetes teleguiados y vehículos espaciales y se espera que sean operacionales para el próximo año.

4. La National-Standard Co. acaba de perfeccionar su famoso "Pacificador" que no es otra cosa que un pequeño aparato electrónico, capaz de reiniciar automáticamente el funcionamiento del corazón, mediante la generación de pulsos electrónicos provenientes de pequeñas celdas de mercurio y transistores dispuestos convenientemente en una pequeña caja que el paciente lleva colocada en la nuca.

Los pulsos electrónicos llegan al corazón a través de un delgado conductor de acero inoxidable formado por 16 hilos trenzados, cada uno de

los cuales tienen el diámetro aproximado de un cabello.

Esta trenza de acero (actualmente un Cateter) se inserta dentro de una vena en la nuca y de allí se hace llegar al corazón.

Algunas veces el corazón del paciente después de una o dos semanas recobra la fortaleza necesaria para continuar trabajando por sí solo; sin embargo, existe un paciente que lleva el equipo descrito desde hace dos años.

Esta última circunstancia ha obligado la adición de un pequeño aditamento llamado "monitor" que lanza una llamada de emergencia al doctor dentro de un área de un radio de 2.5 millas, cuando los pulsos se desboquen o se detengan, debido a un desperfecto en el equipo.

5. La Minneapolis-Honeywell Co. desarrolló para ser utilizado en el sistema de navegación submarina del "Polaris" el primer prototipo de un Giróscopo con suspensión eléctrica.

El rotor del Giróscopo se mantiene suspendido dentro de un campo magnético producido por bobinas exteriores a las cuales se les aplican altos voltajes.

6.600 máquinas cambiadoras de billetes de a dólar han sido distribuidas dentro de los Estados Unidos. Las máquinas han sido diseñadas para cambiar los billetes por monedas de a cinco, diez y veinte centavos. "La cambiadora" cuenta con un amplificador magnético que lee, y da su visto bueno a los billetes genuinos, rechazando los de mayor valor o cualquier otro papel moneda de país extranjero.

A partir del momento en que el ingenio del investigador pudo mostrar en la pantalla de un osciloscopio el fenómeno de la división del átomo y con ello indicar la liberación de una energía hasta entonces intangible, una colosal explosión de ciencia y conocimiento nuevo sumió al hombre común en el asombro y encadenó al científico a una avalancha de descubrimientos que fueron haciendo posible la conversión al campo de la tecnología de toda esa gran ciencia almacenada durante años de febril expectativa.

En esta época de la edad atómica que la tecnología ha tenido un avance mayor que todo el realizado durante toda la existencia previa del hombre: fisión, fusión, radar, televisión, automatización, miniaturización, plásticos, jets, cohetes, satélites; cada uno de estos eventos, en sí mismo un arte fantástico y nuevo, se separa uno de otro a veces por sólo un calendario pero son tan distintos entre sí como lo pudieron ser EVOS completos de la Edad de Piedra y la de Bronce en la pre-historia.

LIFE - Enero de 1961.