



INGENIEROS de Semar, en la producción de equipos.

Foto: Eduardo Cabrera/La Razón



La Marina desarrolla sistema de comunicación anticrimen

Por Jorge Butrón, en Veracruz

DISEÑA programa de encriptación; lo usarán para seguridad nacional; tecnología puede utilizarse en tierra, aire y mar; en la CDMX ya está en operación. **pág. 12**

Por Jorge Butrón
jorge.butron@razon.com.mx
En Veracruz

Busca evitar infiltración del crimen organizado

Marina crea proyecto de comunicación encriptada

La Secretaría de Marina (Semar) diseña, construye y produce un ambicioso programa de comunicación encriptada denominado "Virgula", que busca evitar que el crimen organizado infiltre a las instituciones del Gobierno.

El proyecto consiste en el desarrollo de un radio de comunicación ciento por ciento mexicano, que va enfocado para uso exclusivo de las Fuerzas Armadas, pero también para la seguridad pública de los tres niveles de gobierno y del Sistema Nacional de Protección Civil, de manera que se coordinen en todo el país.

EL DESARROLLO, denominado "Virgula", será de uso exclusivo de las FA, seguridad pública de los tres niveles y Protección Civil; prioridad es colocar equipos en puertos, Tren Maya y Transístmico

EL DATO

EL BUQUE escuela velero Cuauhtémoc zarpó ayer del puerto de Manila, Filipinas, para continuar con su Crucero de Instrucción Tricontinental 2024.

De esta manera, la prioridad es colocar los equipos en todos los puertos del país, en el Tren Maya y en el Tren Transístmico.

"Es una tecnología comparable a cualquier a nivel mundial, que tiene una llave de encriptación, a través de un algoritmo que permite total secrecía de lo que se esté dando a conocer y se informe", explicó el capitán de navío Francisco Robles Camacho, director de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Comunicaciones y Detección.

Desde el Polígono Naval Antonio Lizardo, en Veracruz, el capitán de navío aseguró que el Presidente Andrés Manuel López Obrador fue a recorrer el lugar el pasado 21 de abril y quedó sorprendido, y señaló que se alegró de la tecnología que se maneja en la Secretaría de Marina.

Subrayó que ningún grupo criminal o persona externa puede entrar al sistema de los radios, debido a que en un primer momento requiere de una llave, y en caso de que el equipo esté fuera del lugar de donde debe estar, de inmediato se manda una señal para apagarlo y borrar toda la programación que tiene, con el fin de que nadie pueda usarlo u obtener cualquier información de la institución.

De esta manera, el elemento que lleve un radio puede usarlo en todo el territorio nacional y comunicarse en aire, mar o tierra con cualquier otro equipo en el país, ya sea del mismo tipo o, incluso, celulares, todos con un nivel de encriptación. "Se puede realizar comunicación en todo el país, para

10
Mil radios, la producción anual estimada

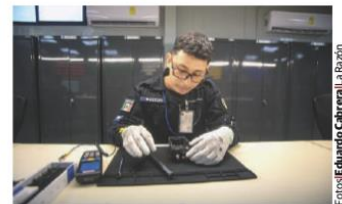
60
Mdp, la inversión en el arranque de producción

"VIRGULA", UN PLAN AMBICIOSO

El programa consiste en desarrollar un radio de comunicación 100% mexicano.



FABRICACIÓN de los radios de comunicación en la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Marina, ayer.



saber cualquier emergencia o cualquier información que se requiera al momento. Se puede hablar en todo el país, incluso a bordo del Buque Escuela Cuauhtémoc, que viaja por varios países", detalló.

El laboratorio y arranque de producción contó con una inversión, en dos momentos, de la Marina y el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahacyt), por 70 millones de pesos; y hasta el momento se han terminado 50 equipos, pero se planea una producción anual de 10 mil radios. Todos los radios se encuentran en funcionamiento, por el momento, en la Ciudad de México.

En la instalación y producción de los equipos trabajan ingenieros de la Marina, del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Además, se busca abaratar costos a mediano y largo plazo, debido a que un radio comercial cuesta, en promedio, 85 mil pesos, pero con la producción mexicana se encuentra en 45 mil pesos por unidad.

En la Marina se crean y construyen todos los elementos del radio; todos los componentes se instalan en una hora. Por ello, su producción, una vez que se tienen todos los componentes, es muy rápida.

El tiempo de vida de cada equipo es de tres años, pero se planea que sea más tiempo, a medida que se vayan perfeccionando las técnicas de construcción. Cada equipo tiene comunicación con voz y datos; tiene operación de radio digital; opera con una frecuencia de 800 megahertz; tiene una potencia de transmisión de tres watts portátil y 15 watts semiportátil; tie-

ne GPS, Bluetooth y un alcance de cinco kilómetros, además de una red troncalizada de antenas.

La Marina espera que para el 2030 puedan cambiar todo el sistema de radiocomunicación en las Fuerzas Armadas, para poder extenderlo a todas las dependencias del Gobierno federal y abarcar todo el territorio nacional.

La institución busca tener todas las herramientas propias para avanzar en la transformación tecnológica que plantea el Presidente Andrés Manuel López Obrador y la virtual Presidenta electa, Claudia Sheinbaum, pues la Armada de México quiere competir a nivel mundial con naciones que ya cuentan con esa tecnología; en este caso, Estados Unidos en un primer momento, y algunos países de Europa.

Foto: Eduardo Cabrera/La Razón