

AVANCES Y LOGROS DE SENEAM EN MATERIA DE LHD

Septiembre, 2022



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



SENEAM
SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN EN EL
ESPACIO AÉREO MEXICANO



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

INTRODUCCIÓN

1. Se presenta un resumen de un análisis general del espacio aéreo RVSM en la FIR México y las acciones que se están tomando para incrementar la seguridad operacional .
2. Una mejora importante ha sido la identificación rápida de las tendencias a través de los análisis realizados, así como los puntos críticos de coordinación .
3. Capacitación constante .
4. La muestra es de 2017 a 2021 (a la fecha 2022).

INTERCAMBIO DE SEÑAL RADAR BELICE

En abril del 2015 como medida tecnológica inicial se integró en el sistema radar Topsky V2 del Centro de Control de Mérida, la señal radar de Belice que, aunque ya la teníamos de manera independiente como prueba desde 2013, no se había integrado al multitasking operativo .



INTERCAMBIO DE SEÑAL RADAR SAN JULIAN/CANCÚN

 **CARTA DE ACUERDO** 

ENTRE SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN EN EL ESPACIO AÉREO MEXICANO (SENEAM) Y EL INSTITUTO DE LA AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA (IACC) PARA EL ESTABLECIMIENTO DE INTERCAMBIO DE DATOS DE VIGILANCIA ATS ENTRE INSTALACIONES ATC DE AMBAS ENTIDADES

Introducción:

Cumpliendo con la orientación regional para el intercambio de datos radar en las Regiones CAR/SAM, y en cumplimiento de las Normas y Prácticas Recomendadas de la OACI (SARPS -en inglés-), los firmantes del presente documento deciden implementar el intercambio de información radar entre las FIR México (UTA/CTA de Mérida, Yucatán, México) y La Habana, Cuba. Esta implementación incluye recopilación, procesamiento y disseminación de datos de vigilancia ATS (RADAR) después del procesamiento.

Los Firmantes Acuerdan:

Artículo 1: Intercambiar datos de vigilancia ATS (RADAR) procedente de los radares situados en:

Posición radar de San Julián, República de Cuba,

- LAT 22 06 24.3 N
- LONG: 84 09 15.2,
- Elevación: 25 metros de altura de antena.
- Mapa de Cobertura a 10, 20 y 30 mil pies:

Posición radar de Cancún, México,

- LAT: 21 02 49.8N
- LONG: 086 52 47.6W
- Elevación MSL: 11 metros
- Mapa de Cobertura a 10, 20 y 30 mil pies:

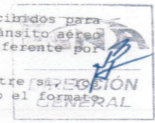
Utilizando la red MEVA para el envío de los datos radar, sin pasar por los sistemas de procesamiento de datos radar (RDPS) y preferiblemente blancos reales (plots) sin seguimiento radar.

Este intercambio se realiza para mejorar la disponibilidad de la cobertura de datos radar en las Regiones de Información de Vuelo (FIR) bajo la responsabilidad de cada Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP); así como implementar todas aquellas acciones que permitan mejorar la calidad de estos servicios.

Las especificaciones técnicas que se establecen en el plan de acción para el intercambio de datos radar, debidamente firmado por las partes, forma parte integrante del presente acuerdo.

Artículo 2: Cada ANSP sólo utilizará los datos de radar recibidos para garantizar la operación eficiente y segura del control de tránsito aéreo bajo su responsabilidad, a menos que se acuerde un uso diferente por ambas partes.

Artículo 3: Los ANSP en ambas partes se proporcionarán entre sí los datos radar a los sistemas RDPS correspondientes, utilizando el formato Asterix.

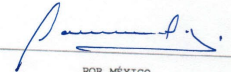
 

 **CARTA DE ACUERDO** 

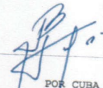
- Las partes pueden modificar o cancelar este proyecto por mutuo acuerdo o por incumplimiento de las condiciones expresadas en el mismo.
- Ambas partes acuerdan que también podrá darse por terminado el presente convenio en forma unilateral, siempre y cuando se notifique por escrito a la otra, con al menos 60 días de anticipación.

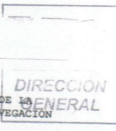
Artículo 17: Este proyecto entrará en vigor después de los 30 días posteriores a su firma por ambas partes.

Y para que así conste se firman dos (2) ejemplares de este mismo tenor en original y a un solo efecto, a los 16 días del mes de marzo de 2021.

 **POR MÉXICO**
EL DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN AÉREA EN EL ESPACIO AÉREO MEXICANO
CTA. VICTOR MANUEL HERNÁNDEZ SANDOVAL

 **POR CUBA**
EL DIRECTOR TÉCNICO DE LA EMPRESA CUBANA DE NAVEGACIÓN AÉREA (ECNA)
ING. MAXWELL CHIRINO PALMA

 **POR CUBA**
EL DIRECTOR GENERAL DE LA EMPRESA CUBANA DE NAVEGACIÓN AÉREA
ING. JOEL BELTRÁN ARCHER SANTOS



Marzo, 2021

INTERCAMBIO DE SEÑAL RADAR Y ADS -B SAN JOSÉ/ RADAR VSA



CORPORACIÓN CENTROAMERICANA DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA
"Organismo Internacional de la Integración Centroamericana"

Dirección Ejecutiva - CEO

Oficio DE-CEO-0411/2022

Tegucigalpa, Honduras,
29 de agosto 2022

Licenciado
Ricardo Torres Muela
Director General SENEAM
México
Su Oficina

Asunto: Ampliar colaboración entre COCESNA y SENEAM

Estimado licenciado Torres Muela:

Reciba un cordial saludo en nombre de la Dirección Ejecutiva – CEO de la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA) y del suscrito.

Dando seguimiento a las conversaciones que se han venido sosteniendo y la relación existente entre SENEAM y COCESNA, de beneficio mutuo para las partes, se quiere formalizar las intenciones de ampliar dicha colaboración, aprovechando las capacidades y recursos instalados o en proceso de implementación, que ambas instituciones poseen.

Entre otras acciones se busca incrementar el intercambio de datos de vigilancia, para mejorar la cobertura y redundancia dentro de las áreas de control de tránsito aéreo que ambas instituciones tienen bajo su responsabilidad; asimismo, implementar las comunicaciones orales adicionales que pudieran ser requeridas entre México y los Estados de Centro América.

En el caso de COCESNA es de mucho interés mejorar la cobertura a baja altura dentro del territorio de Guatemala, por lo cual, un intercambio de datos de vigilancia con facilidades que posea SENEAM en dichas zonas sería de mucha importancia para nosotros.

Para dar seguimiento a todas estas acciones y procurar se concreten a la mayor brevedad posible, se ha designado al Ing. Roger Pérez, Gerente Senior ACNA, como punto de contacto de parte de COCESNA, por lo que se solicita designar la persona encargada de parte de SENEAM para realizar todas las coordinaciones necesarias.

Agradeciendo su atención y a la espera de su amable respuesta, me suscribo de usted con las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Firmado digitalmente
por JUAN CARLOS
TRABANINO AGUIRRE
Fecha: 2022.08.30
08:10:40 -0500

Lic. Juan Carlos Trabanino Aguirre
Director Ejecutivo - CEO

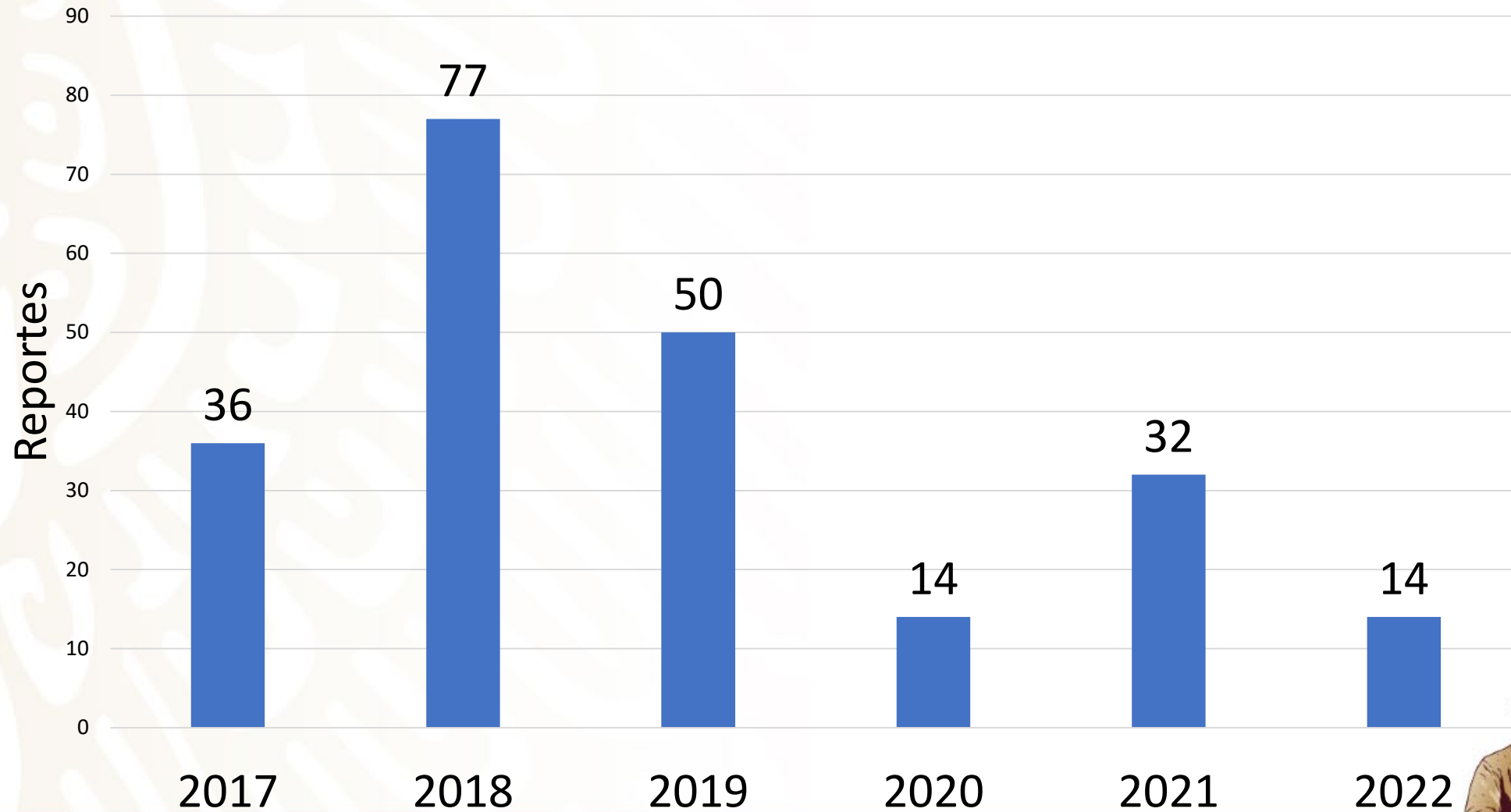
Cod. CRC-FMTO-004/Ed.002

 www.cocesna.org  Info@cocesna.org  + (504) 2275-7090  150m Sur del Aeropuerto Internacional Toncontin, Tegucigalpa, Honduras



2022 Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

COMPARATIVA LHD 's NAARMO



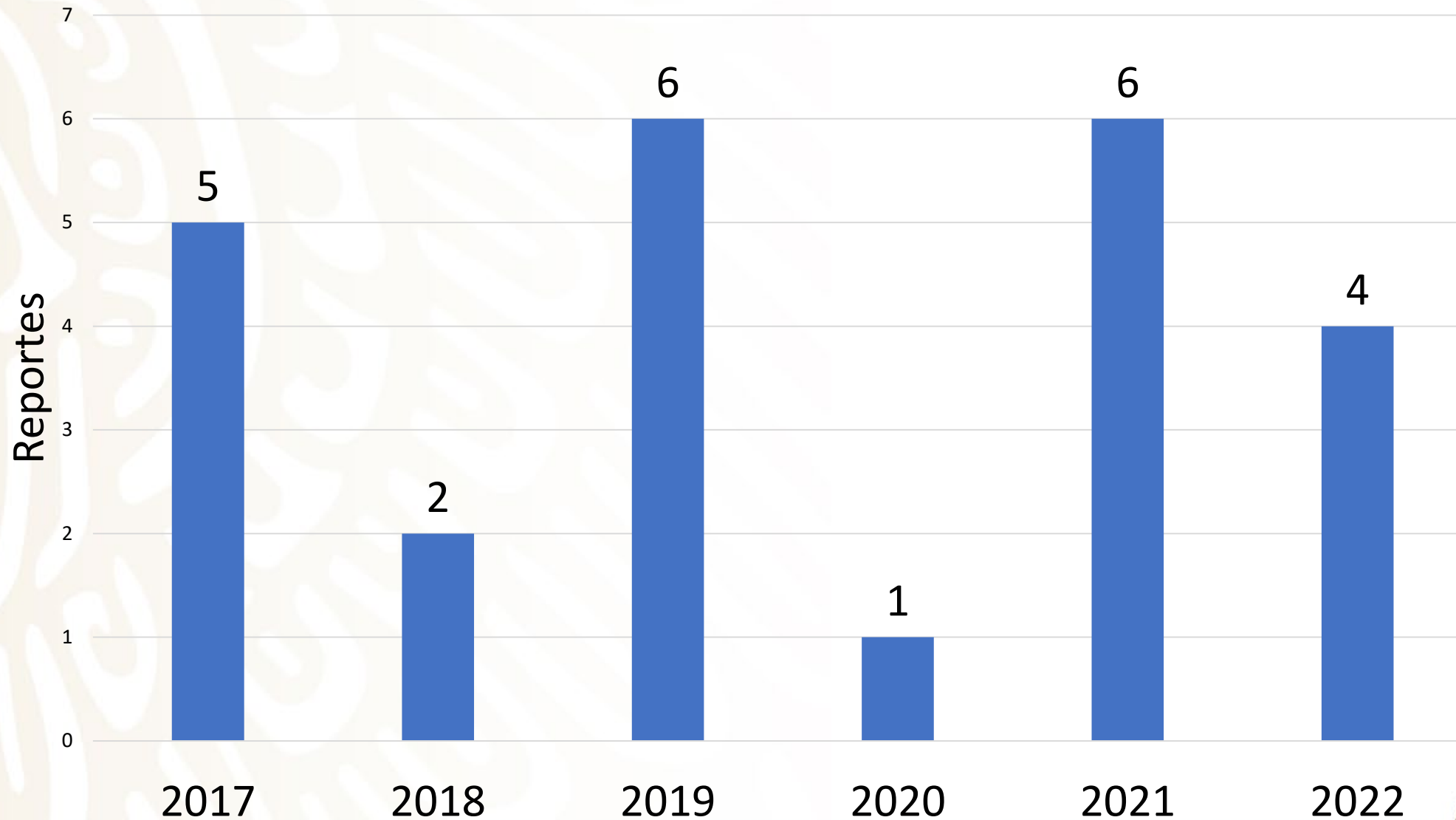
COMPARATIVA CÓDIGOS LHD NAARMO

CÓDIGO	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
C			3			1
D				2		1
E	10	11	15	4	25	6
F			1		1	
G		3	1			
H		1				
J		1				
L			2	1		
M	26	61	28	7	6	6
TOTALES	36	77	50	14	32	14

*no ha terminado el año



COMPARATIVA LHD 's CARSAMMA



COMPARATIVA CÓDIGOS LHD CARSAMMA

CÓDIGO	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
A						1
C					1	
E	4	1	6	1	4	2
M	1	1			1	1
TOTALES	5	2	6	1	6	4

*no ha terminado el año

GRACIAS



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



SENEAM
SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN EN EL
ESPACIO AÉREO MEXICANO



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA