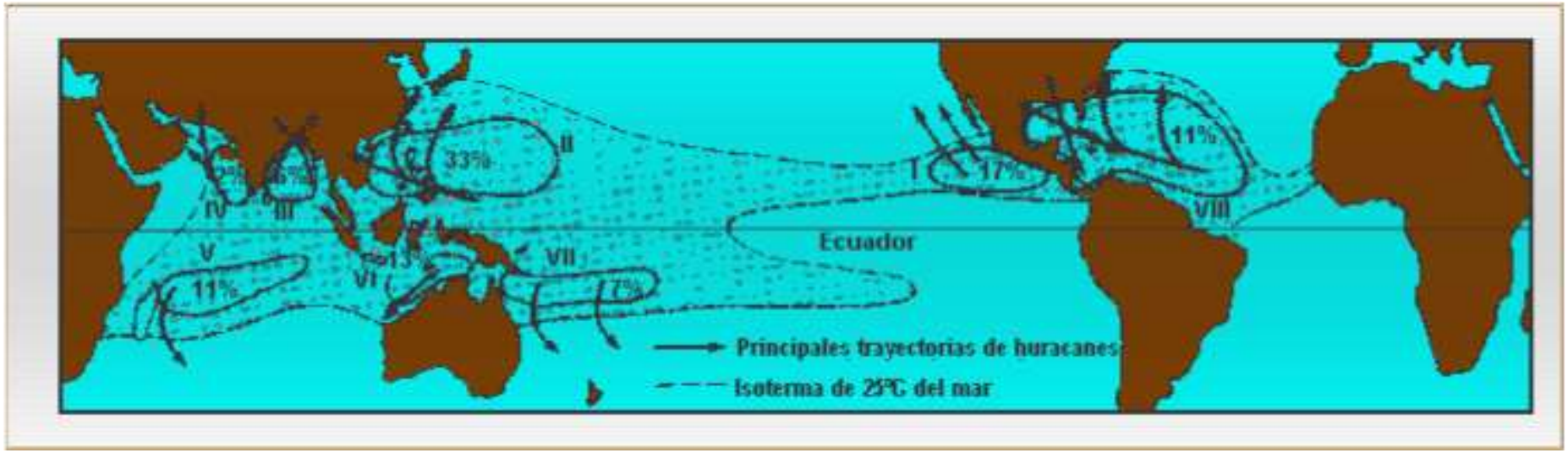
SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA

SALVAGUARDAR NUESTRAS COSTAS ANTE LOS CICLONES TROPICALES

Septiembre 2018

Introducción



Fuente: https://glosarios.servidor-alicante.com/climatologia-y-meteorologia/zona-ciclogenetica

Agenda

I. Atribuciones

II. La meteorología marítima en la Secretaría de Marina (SEMAR)

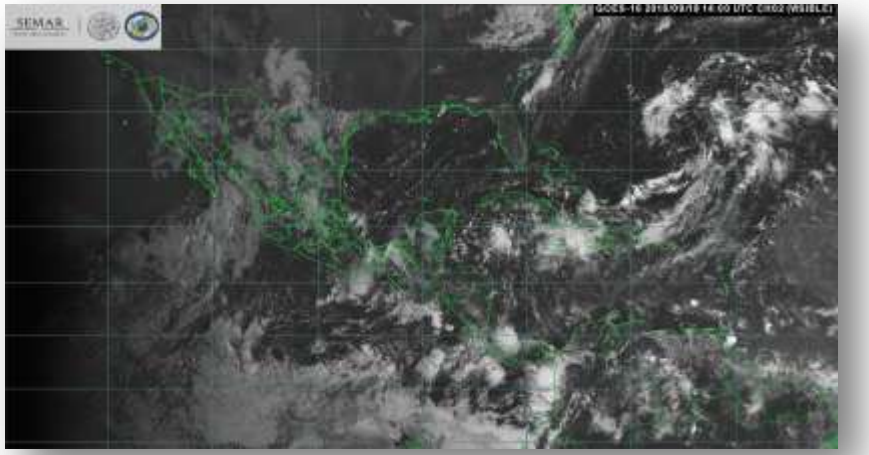
III. Infraestructura meteorológica en la SEMAR

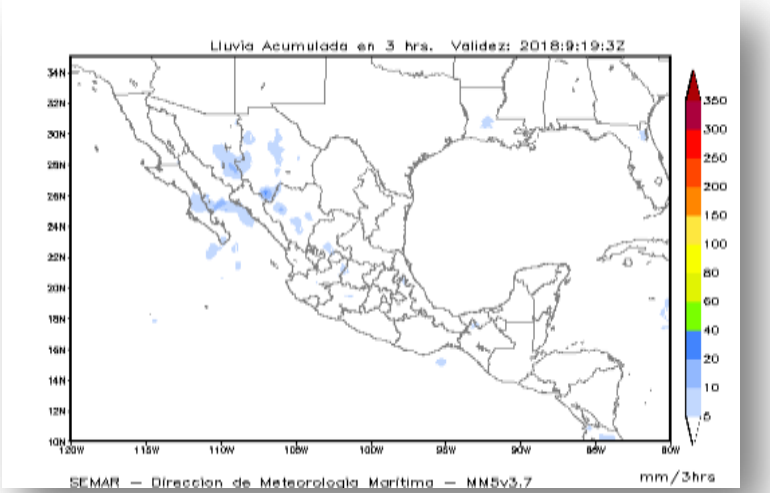
IV. Actuales responsabilidades de la SEMAR ante la comunidad marítima

V. Productos meteorológicos elaborados por la SEMAR

VI. Otras acciones

I. Atribuciones de la Secretaría de Marina





<u>Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Art. VII Quater</u>, SEMAR tendrá como función, Administrar y operar el señalamiento marítimo, así como **proporcionar los servicios de información y seguridad para la navegación marítima.**

<u>Ley Orgánica de la Armada de México, Art. 2 Inciso X,</u> Realizar actividades de investigación científica, oceanográfica, meteorológica.

II. La meteorología marítima en la SEMAR

Línea de tiempo en DIRMET

1983 — 2018

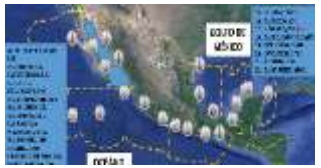
1983 — Se crea el Departamento de Meteorología Marítima

1995 — Huracán Ismael provoca graves daños a México

1996 — Recomendación de CNDH No. 64/96

1996 — Se crea la Subdir. de Meteorología Marítima adscrita a la Dirección de Hidrografía

1998 — Se adquieren 22 EMAS



1999 — Se provee de transmisión satelital a las EMAS

1999 — Se adquiere ERIS

2000 — Se crea DIRMET

2001 — Publicación de pronostico en el portal WEB.

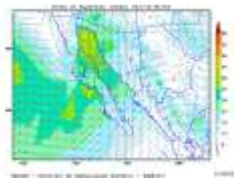
2001 — Especialidad en Meteorología Marítima

2003 — Se asiste por primera vez al Gpo. Interinstitucional de Ciclones Tropicales SEGOB–Protección Civil

2004 — Se crea la DIGAOHM

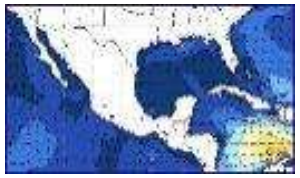
2004 — Se instalan EMABUQ

2005 — Establecimiento del Modelo MM5



2006 — Elaboración de pronósticos para la comunidad marítima.

2007 — Modelo WW3



2008 — Se adquiere CLUSTER de 32 procesadores para predicciones numéricas

2009 — Se comienza con el intercambio de Oficiales en la SEDENA-FAM

2013 — Se asiste a la 1ª reunión de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático

2014 — Se comienza a recibir, vía satélite, datos de las EMAS instaladas en Buques de la Armada de México

2017 — Transferencia de funciones del ex-derrotero meteorológico de la SCT a SEMAR

III. Infraestructura meteorológica marítima de SEMAR

Con el objetivo de dar cumplimiento a los compromisos DIGAOHM cuenta con la siguiente infraestructura:

- Centro de Análisis y Pronostico Meteorológico Marítimo **(CAPMAR)**.
- Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas, con transmisión de datos vía satelital.
- Sistema de Recepción de Imágenes Satelitales GOES **(ERIS)**.
- Equipo de cómputo científico para la ejecución de modelos numéricos MM5 y WW3 **(CLUSTER)**.

Cont. Infraestructura meteorológica

CAPMAR

- Elaboración de boletines meteorológicos, avisos de temporal, carta sinóptica, entre otros.
- Seguimiento puntual de eventos hidrometeorológicos severos, ciclones tropicales, frentes fríos, mar de fondo, entre otros.
- Difusión de la información meteorológica a las Capitanías de Puerto.
- Publicación de información meteorológica en el portal ***web*** https://meteorologia.semar.gob.mx.

Cont. Infraestructura meteorológica

RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

- Registro de las condiciones meteorológicas reinantes en costas nacionales, así como islas y cayos.
- Transmisión satelital de los datos registrados a través de los satélite GOES.
- Libre consulta a través del portal web *https://meteorologia.semar.gob.mx/red_emas_ligero_maps.html*

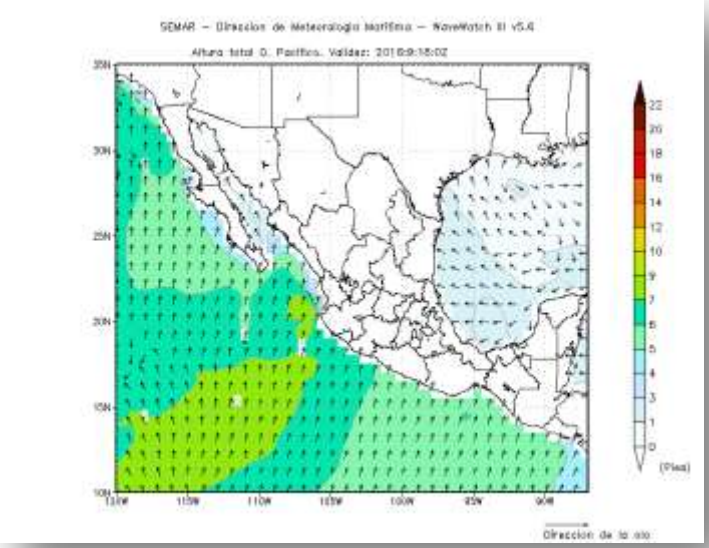
Cont. Infraestructura meteorológica

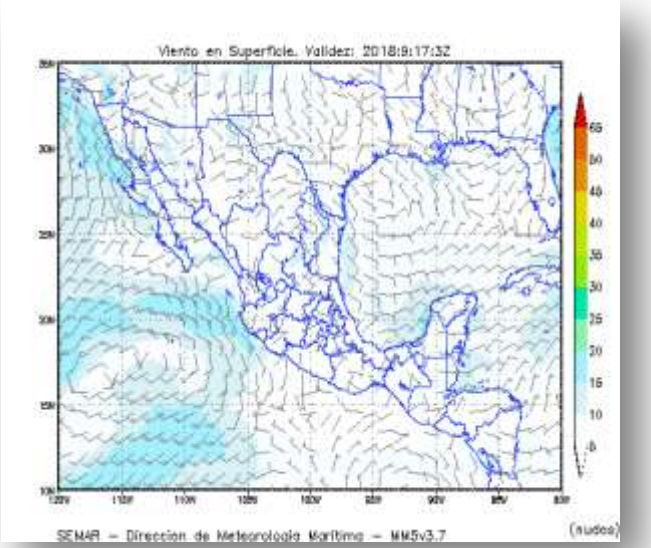
SISTEMA DE RECEPCIÓN DE IMÁGENES SATELITALES

- Recepción de imágenes satelitales, para la elaboración de información meteorológica.
- Seguimiento puntual de eventos hidrometeorológicos severos, ciclones tropicales y frentes fríos.
- Publicación de las imágenes satelitales en el portal ***web*** ***https://meteorologia.semar.gob.mx***.

Cont. Infraestructura meteorológica marítima

EQUIPO DE CÓMPUTO CIENTÍFICO





- Ejecución de modelos numéricos de predicción del tiempo MM5 y de oleaje WW3.
- Generación de pronósticos meteorológicos en forma operativa.
- Publicación de las corridas, a 120 horas, en el portal ***web*** *https://meteorologia.semar.gob.mx*.

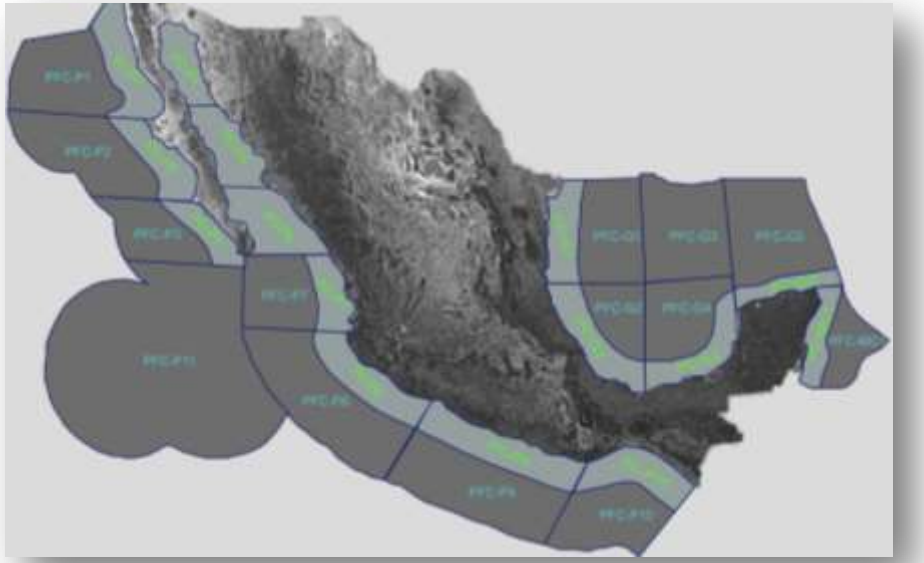
IV. Actuales responsabilidades de SEMAR ante la comunidad marítima

Decreto publicado en el DOF el 19 de diciembre de 2016, mediante el cual el Ejecutivo Federal ejerce, a través de la SEMAR la **Autoridad Marítima Nacional.**

- **<u>LOAPF art. VII Quater</u>**, SEMAR tendrá como función, **proporcionar los servicios de información y seguridad para la navegación marítima.**

- **<u>Ley de Navegación y Comercio Marítimos art. 8 Bis</u>,** son atribuciones de la SEMAR, **Frac. IV, Vigilar la Seguridad de la Navegación y la salvaguarda de la vida humana en la mar.**

Cont. Actuales responsabilidades de SEMAR ante la comunidad marítima



Transferencia de las funciones que desarrollaba la Subdirección de Meteorología de SCT (Derrotero Meteorológico) a SEMAR, desde el 17 de junio de 2017:

- **Nueva regionalización** de los pronósticos meteorológicos marítimos.
- **Rediseño de los formatos** de pronostico meteorológico.
- **Difusión a la comunidad marítima**.

V. Productos meteorológicos elaborados por la SEMAR

- **Pronósticos Meteorológicos**, de las condiciones meteorológicas a nivel nacional, a 24, 48 y 72 horas.
- **Avisos de temporal**, por la presencia de condiciones adversas asociadas a la presencia de mar de fondo, chubascos, viento fuerte, oleaje elevado, actividad eléctrica y reducción de visibilidad.
- **Avisos de Ciclón tropical,** informando la situación geográfica, trayectoria y posibles afectaciones.
- **Carta sinóptica**, de los principales fenómenos que afectan territorio nacional.

VI. Otras acciones

CENTRO DE ALERTA DE TSUNAMIS

El CAT, como órgano operativo del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT) es la única autoridad encargada de elaborar boletines de alerta y seguimiento de tsunamis en México.

Cont. Otras acciones

PLAN MARINA

Auxiliar a la población, en casos y zonas de emergencia o desastre, con el fin de evitar o aminorar el efecto destructivo de agentes perturbadores o calamidades que se presenten en contra de la población y sus propiedades.

Representa las acciones de auxilio en apoyo a la población civil en casos y zonas de desastre.

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

Por su atención
“Gracias”