



SECRETARÍA DE MARINA – ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



BOLETÍN SEMANAL NO. 180/22 SOBRE EL SEGUIMIENTO Y PRONÓSTICO DE Sargassum EN EL MAR CARIBE.

17 DE OCTUBRE DE 2022





SECRETARÍA DE MARINA- ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.180/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (17 de octubre de 2022)

El presente Boletín se elabora en el Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe (IOGMC) perteneciente a la Secretaría de Marina-Armada de México, utilizando las herramientas y plataformas de oceanografía operacional disponibles en la Web; tiene como finalidad informar de manera periódica y oportuna al Mando Naval, sobre el seguimiento y pronóstico del sargazo que se traslada desde el Atlántico Central Occidental hasta las costas mexicanas, constituyendo un elemento de apoyo para la toma de decisiones ante los posibles escenarios e impactos negativos generados por este fenómeno.

I. Sinopsis

Las cantidades de sargazo estimadas hasta el día 16 de octubre, para las distintas regiones del Mar Caribe y Atlántico, son aproximadamente: Atlántico Central Occidental (ACO) 20,535 Ton; Caribe Oriental (al oeste de las Antillas Menores) (CO) 28,795 Ton; en el Caribe Central (CC) 9,192 Ton y Caribe Mexicano (CM) 2,990 Ton (Fig. 2). En comparación con semanas anteriores, se continúan observando decrementos en las regiones: Atlántico Central Occidental (ACO) 46.12 %; Caribe Oriental (al oeste de las Antillas Menores) (CO) 5.58 % y Caribe Central (CC) 19.09%; sin embargo, el Caribe Mexicano presentó un incremento del 82 %, lo cual no significa ningún riesgo, debido a que se consideran valores muy bajos, considerando el comportamiento anual observado en otros años. (Figuras 1-4).

El Caribe Mexicano presenta hasta el día 16 de octubre una cantidad estimada de sargazo de **2,990 Ton**. Actualmente, desde Xcalak hasta inmediaciones de Mahahual (región sur), predominan corrientes superficiales con dirección norte y velocidades de 0.45 a 1.40 m/s, y desde Sian Ka'an hasta Cancún (región norte), con dirección noreste y velocidades de 0.40 a 1.10 m/s; encontrándose condiciones de vientos del este de 05 a 10 nudos (09 a 18.5 km/h) (**Figura 1**).





SECRETARÍA DE MARINA ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.180/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (17 de octubre de 2022)

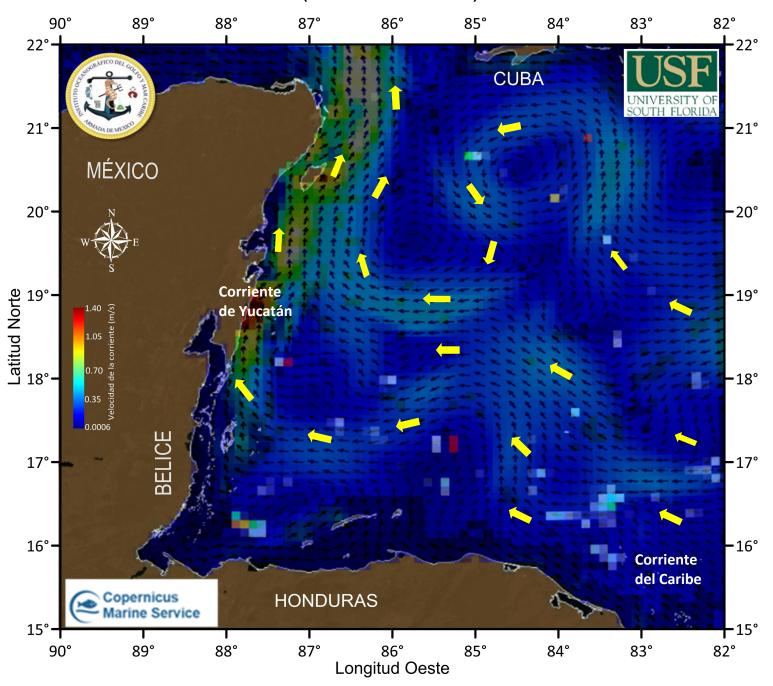


Figura 1.- Cobertura algal (16 de octubre) y la modelación de corrientes superficiales (17 de octubre).



SECRETARÍA DE MARINA— ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA CIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICO

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.180/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (17 de octubre de 2022)

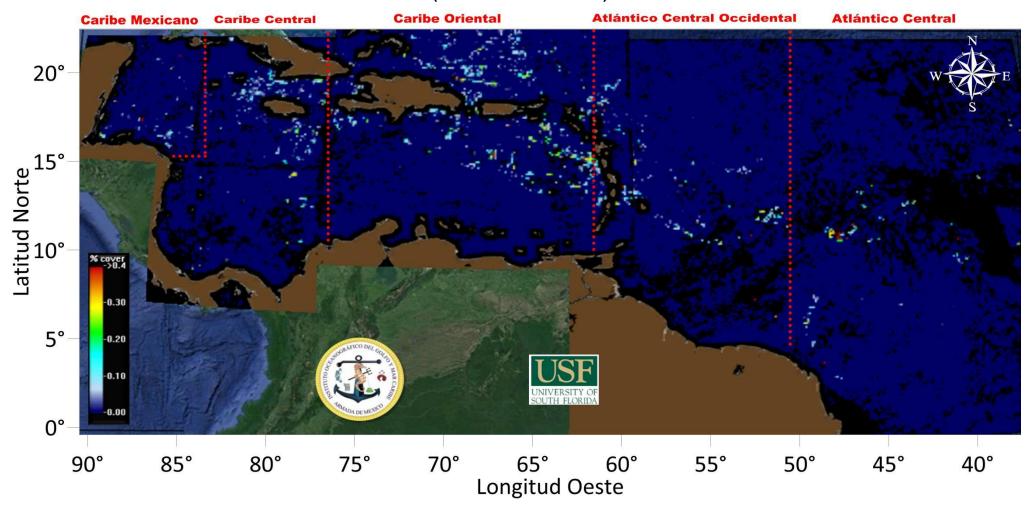


Figura 2.- Densidad de algas flotantes (FA) en términos de porcentaje de cobertura, por regiones, según USF-OOL. Imágenes del día 16 de octubre.





SECRETARÍA DE MARINA- ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA ÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFIA

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.180/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (17 de octubre de 2022)

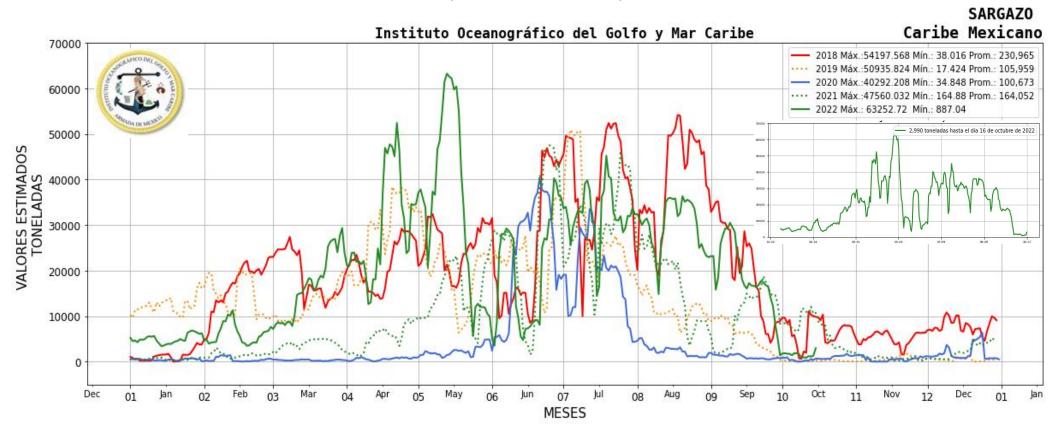


Figura 3.- Valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano durante los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 (gráfico mayor) y valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano del 01 de enero al 16 de octubre del presente año (gráfico menor, situado en la parte superior derecha) obtenidos a partir de datos de la USF.





SECRETARÍA DE MARINA- ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.180/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (17 de octubre de 2022)

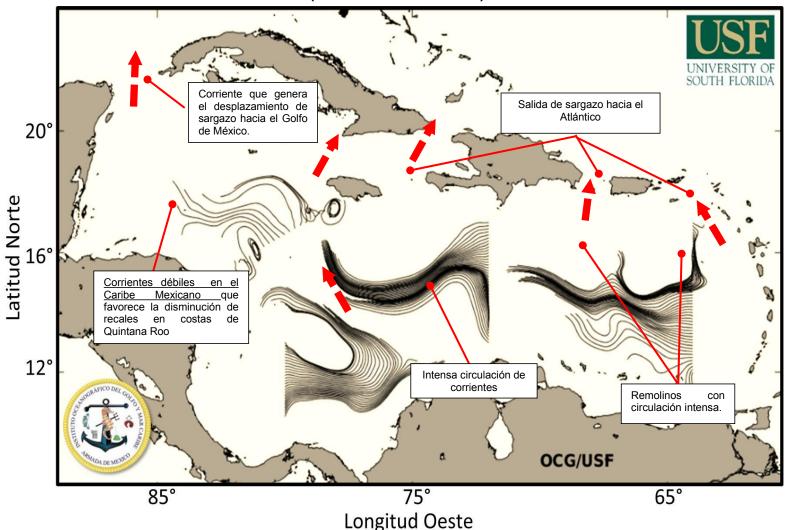


Figura 4.- Producto de Modelación numérica de corrientes de deriva en el Mar Caribe (USF-OOL).

II. Pronóstico Local (Quintana Roo)

El nivel de alertamiento para la estimación de recales en el Caribe Mexicano, se ubica en la categoría "1", que corresponde a la denominación de "Escaso", según la cual, en la mayoría de las playas: "La presencia de sargazo es esporádica e imperceptible, de acuerdo al semáforo y a los criterios de la "Escala para la estimación del recale de sargazo en las playas del Caribe Mexicano", desarrollada por este Instituto Oceanográfico.



SECRETARÍA DE MARINA- ARMADA DE MÉXICO SUBSECRETARÍA DE MARINA

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.180/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (17 de octubre de 2022)

 Pronóstico: El comportamiento de la densidad algal en todas las regiones, sumado a las corrientes observadas, indican que la población de sargazo ha llegado a un mínimo en lo que resta del presente año, por lo que no se esperan recales importantes en las playas mexicanas.

III. Referencias metodológicas.

La reproducción total o parcial de este documento requiere autorización de la **SEMAR**.

- AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (ESA). Octubre de 2022.
- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (AEMA) Copernicus. Octubre de 2022.
- CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Jet Propulsion Laboratory ("Podaac" Physical Oceanography Distributed Active Archive Center of the NASA).
- HYCOM. National Ocean Partnership Program. U. S. Global Ocean Data Assimilation Experiment.
- NOAA-STAR. Octubre de 2022. Data and Information Service.
- OCEAN CIRCULATION GROUP. Marine Environment Monitoring Service. European Community, University of South Florida.
- SECRETARÍA DE MARINA. Octubre de 2022. Dirección de Meteorología.
- USF/OOL. Sargassum Watch System (SaWS). Índice de Densidad Algal Flotante (FAI).
 University of South Florida.

Elaboró: Cap. Frag. SMAM. L. Ocean. José Paúl Murad Serrano, Ttes. Nav. SMAM. L. Ocean. Reynaldo Vargas Laue, Angélica Reyes Rosales y Tte. Corb. SIA. Geol. Marcos Maldonado Rodríguez.

Revisó: Cap. Frag. SMAM. L. Ocean. José Paúl Murad Serrano.

https://digaohm.semar.gob.mx/OpSargazo/BoletinesSargazo.html

Vo. Bo.

Cap. de Frag. C. G. DEM. Dtor. IOGMC. Álvaro Rivera Ríos (B-8074624)

