



**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**

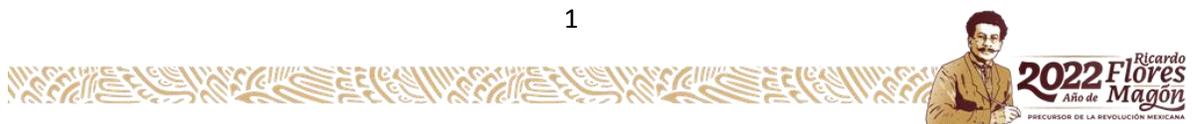


# MARINA

SECRETARÍA DE MARINA

**BOLETÍN SEMANAL NO. 158/22 SOBRE EL SEGUIMIENTO Y PRONÓSTICO DE  
*Sargassum* EN EL MAR CARIBE.**

**09 DE MAYO DE 2022**





## Boletín Semanal No.158/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (09 de mayo 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 para ello 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 en las costas mexicanas.

### I. Sinopsis

Las cantidades de sargazo estimadas hasta el día 08 de mayo, para las distintas regiones son aproximadamente: Atlántico Central Occidental (ACO) **273,185 Ton**; Caribe Oriental (al oeste de las Antillas Menores) (CO) **119,108 Ton**; Caribe Central (CC) **33,804 Ton** y Caribe Mexicano (CM) **37,359 Ton (Fig. 2)**. En comparación con la semana anterior, el Caribe Mexicano (CM) mostró un incremento del 8%, el Caribe Central (CC) del 6% y el Caribe Oriental (CO) del 81%, mientras que el Atlántico Central Occidental (ACO) mostró un decremento del 1%; lo anterior sugiere que puede estar ocurriendo una acumulación de sargazo en la región del Caribe Oriental, sin embargo es también la región muestra una evidente presencia estacional de remolinos, distribuidos en la porción norte del Mar Caribe, lo que continúa provocando “pérdida” de sargazo, a través de un mayor transporte de éste hacia las isla caribeñas de las Antillas Mayores como: Cuba, República Dominicana y Puerto Rico.

El Caribe Mexicano presenta hasta el día 08 de mayo, una cantidad estimada de sargazo de 37,359 Ton, sin embargo, la región mantiene una considerable cobertura nubosa, por lo que dicho valor pudiera estar subestimado; asimismo, se debe considerar que los incrementos que se observen en estos valores como los mostrados en la Figura 3, no implica que esa cantidad de algas vaya a arribar a las costas mexicanas, si no únicamente, el sargazo cuantificable en la región (Figura 2).

De acuerdo a los modelos de corrientes y vientos, el eje horizontal, de la Corriente del Caribe, como principal transportador de sargazo, muestra un corrimiento máximo hacia el sur, lo que podría originar que durante el resto de la semana la mayor cantidad de sargazo continúe desplazándose hacia la porción sur de la costa, en inmediaciones de Xcalak, Mahahual y Sian Ka'an, generando recales excesivos mientras, que en el resto de las áreas costeras, el transporte de algas será de menor magnitud.

Asimismo, frente a la costa, en la región sur desde Xcalak hasta inmediaciones de Mahahual, predominan corrientes superficiales con dirección norte y velocidades de 0.65 a 1.52 m/s y en la región norte, desde Sian Ka'an hasta Cancún con dirección norte y noreste y velocidades de 1.11 a 1.50 m/s, encontrándose condiciones de vientos del este y sureste de 11 a 13 nudos (21 a 23 km/h) (Figs.1-4).



## Boletín Semanal No.158/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (09 de mayo de 2022)

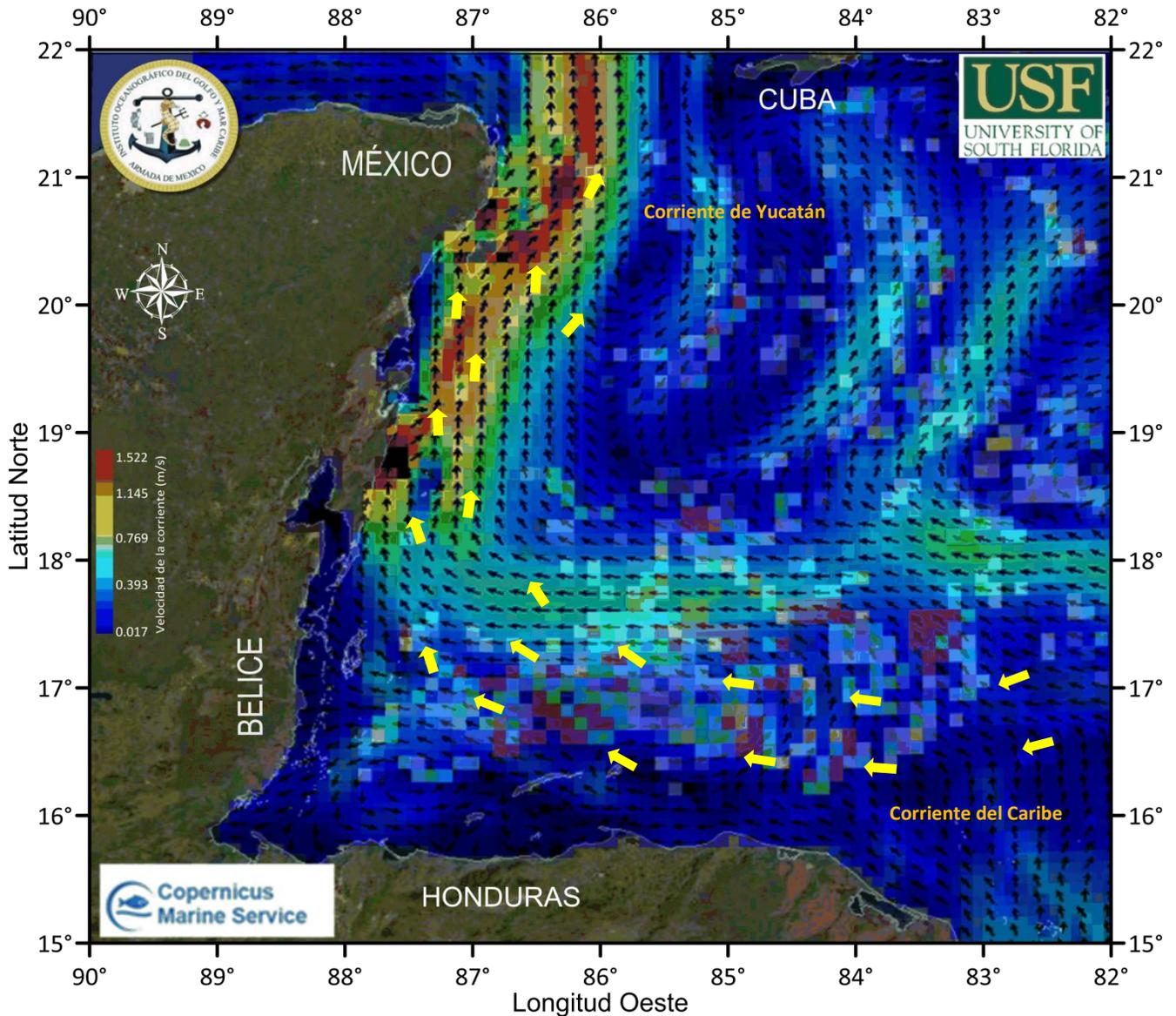


Figura 1.- Cobertura algal (08 de mayo) y la modelación de corrientes superficiales (09 de mayo).



## Boletín Semanal No.158/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (09 de mayo de 2022)

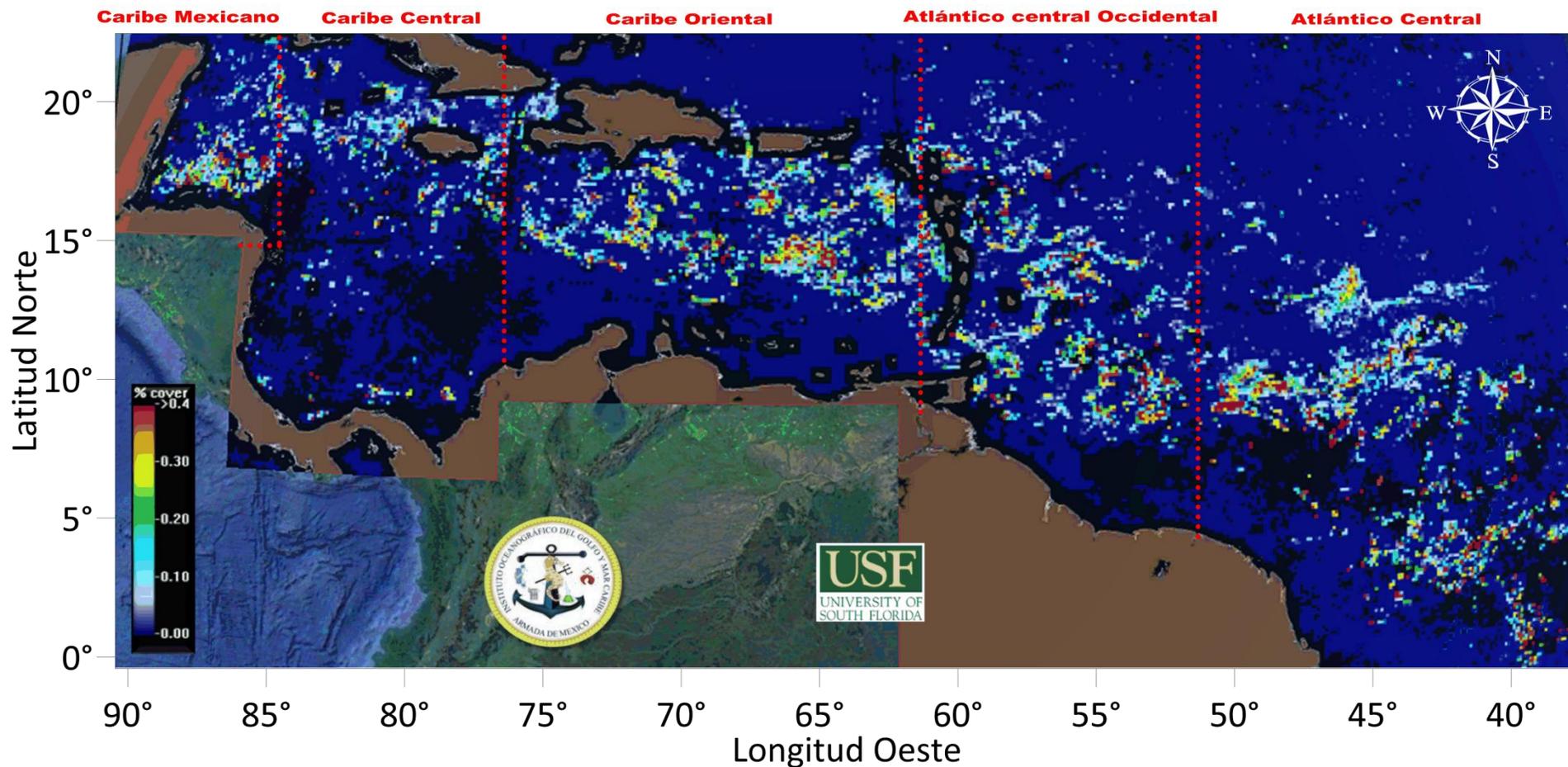
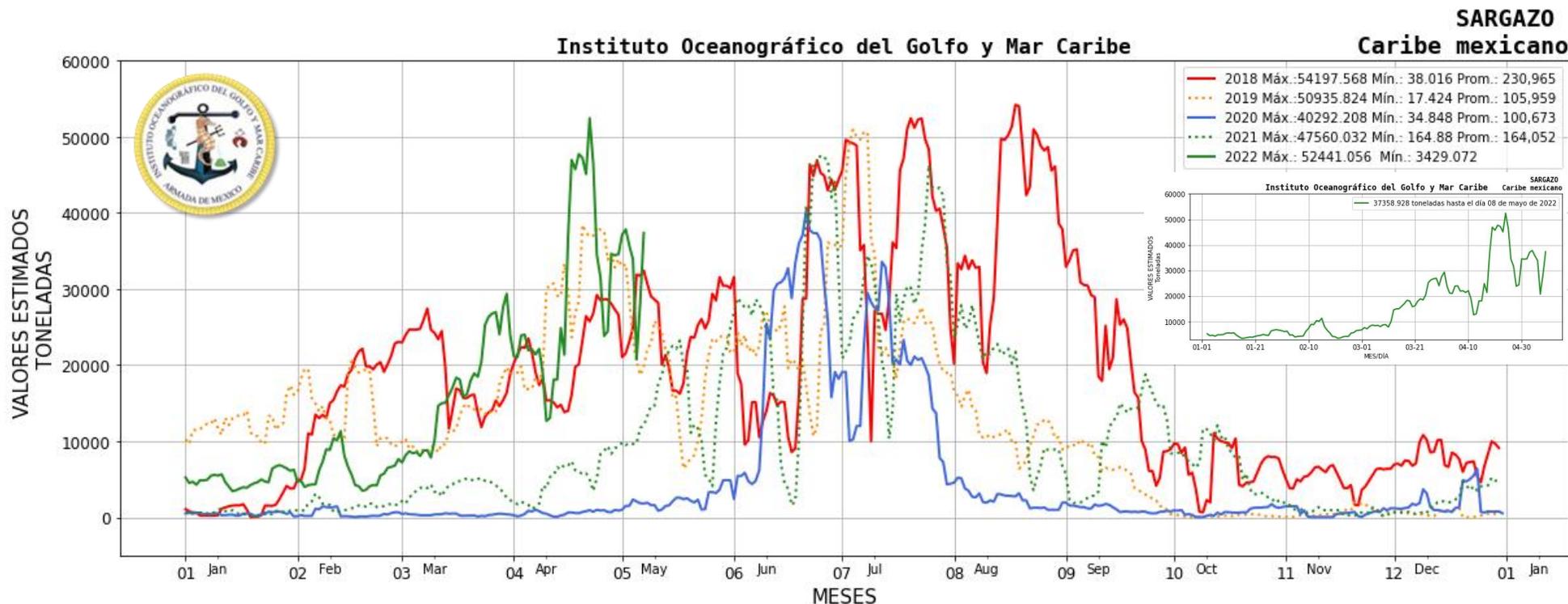


Figura 2.- Densidad de algas flotantes (FA) en términos de porcentaje de cobertura, por regiones, según USF-OOL. Imágenes del día 08 de mayo.



**Boletín Semanal No.158/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe  
 (09 de mayo de 2022)**



**Figura 3.-** Valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano durante los años 2018, 2019 y 2022 (gráfico mayor) y valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano del 01 de enero al 08 de mayo del presente año (gráfico menor, situado en la parte superior derecha) obtenidos a partir de datos de la USF.

## Boletín Semanal No.158/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (09 de mayo de 2022)

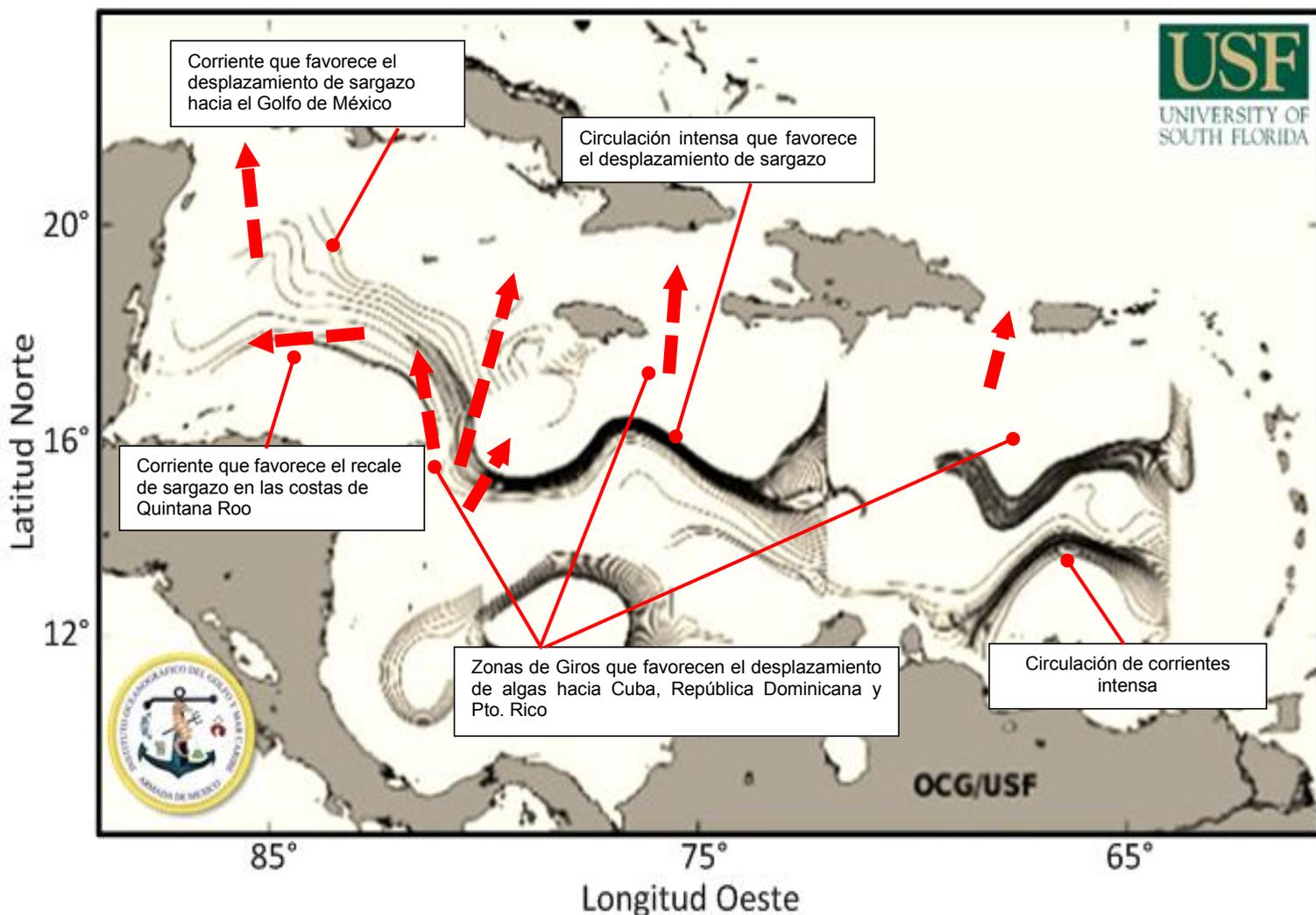


Figura 4.- Producto de Modelación numérica de corrientes de deriva en el Mar Caribe (USF-OOL).

### II. Pronóstico Local (Quintana Roo)

El nivel de alertamiento para la estimación de recales en el Caribe Mexicano, se ubica en la categoría “8”, que corresponde a la denominación de “Excesivo”, según la cual, “en algunas playas, el sargazo se acumula en montículos de más de 90 cm de altura en menos de 24 horas, cubriendo toda la zona de playa y haciendo imposible el tránsito a pie y con maquinaria”, 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.



## Boletín Semanal No.158/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (09 de mayo de 2022)

Durante la semana, continuarán observándose recales excesivos con mayor distribución hacia la porción sur de la costa, en inmediaciones de Xcalak, Mahahual y Sian Ka'an, mientras que en el resto de las áreas costeras, el transporte de sargazo será de menor magnitud.

### III. Referencias metodológicas.

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

- **AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (ESA)**. Mayo de 2022.
- **AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (AEMA)** Copernicus. Mayo 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**. Mayo de 2022. Data and Information Service.
- **OCEAN CIRCULATION GROUP**. Marine Environment Monitoring Service. European Community, University of South Florida.
- **SECRETARÍA DE MARINA**. Mayo 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 Paul Murad Serrano, Tte. Nav. SMAM. L. Ocean. Reynaldo Vargas Laue, 1/er. Mtre. SIA. T. Q. I. María Laura Méndez Reyes y Met. José Antonio Rivera Prieto.

**Revisó:** Cap. Frag. SMAM. L. Ocean. José Paul Murad Serrano.

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