



**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**

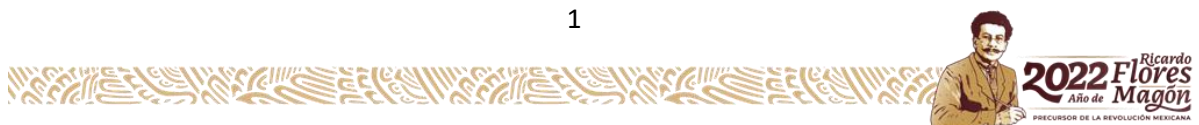


MARINA

SECRETARÍA DE MARINA

**BOLETÍN SEMANAL NO. 178/22 SOBRE EL SEGUIMIENTO Y PRONÓSTICO DE
Sargassum EN EL MAR CARIBE.**

26 DE SEPTIEMBRE DE 2022





Boletín Semanal No.178/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (26 de septiembre 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 25 de septiembre, para las distintas regiones del Mar Caribe y Atlántico, son aproximadamente: Atlántico Central Occidental (ACO) **71,247 Ton**; Caribe Oriental (al oeste de las Antillas Menores) (CO) **77,661 Ton**; en el Caribe Central (CC) **49,596Ton** y Caribe Mexicano (CM) **16,818 Ton (Fig. 2)**. En comparación con la semana anterior, se observa un decremento en las regiones: Atlántico Central Occidental (ACO) **20.4 %**; Caribe Oriental (al oeste de las Antillas Menores) (CO) **4.85 %** y en el Caribe Mexicano (CM) **2.36 %**, así como un incremento en el Caribe Central (CC) del **23.37 % (Fig. 2)**. La estructura de las corrientes y vientos, en particular, en el Caribe Mexicano, han sufrido cambios significativos debido al paso del **Huracán Ian**, ubicado actualmente al noroeste del Mar Caribe, por lo que se prevén vientos dominantes del norte sobre la costa de Quintana Roo, lo que incrementa las posibilidades de una mayor dispersión de sargazo en las costas durante los próximos días, así como la presencia de oleaje elevado mayor a 2.0 m (**Figuras 1-4**).

El Caribe Mexicano presenta hasta el día 25 de septiembre una cantidad estimada de sargazo de **16,818 Ton**. Actualmente, desde Xcalak hasta inmediaciones de Mahahual (región sur), predominan corrientes superficiales con dirección norte y velocidades de 0.57 a 0.67 m/s, y desde Sian Ka'an hasta Cancún (región norte), con dirección norte y velocidades de 0.29 a 1.48 m/s; encontrándose condiciones de vientos del noreste de 10 a 16 nudos (18.5 a 29.6 km/h) (**Figura 1**).



**Boletín Semanal No.178/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe
(26 de septiembre de 2022)**

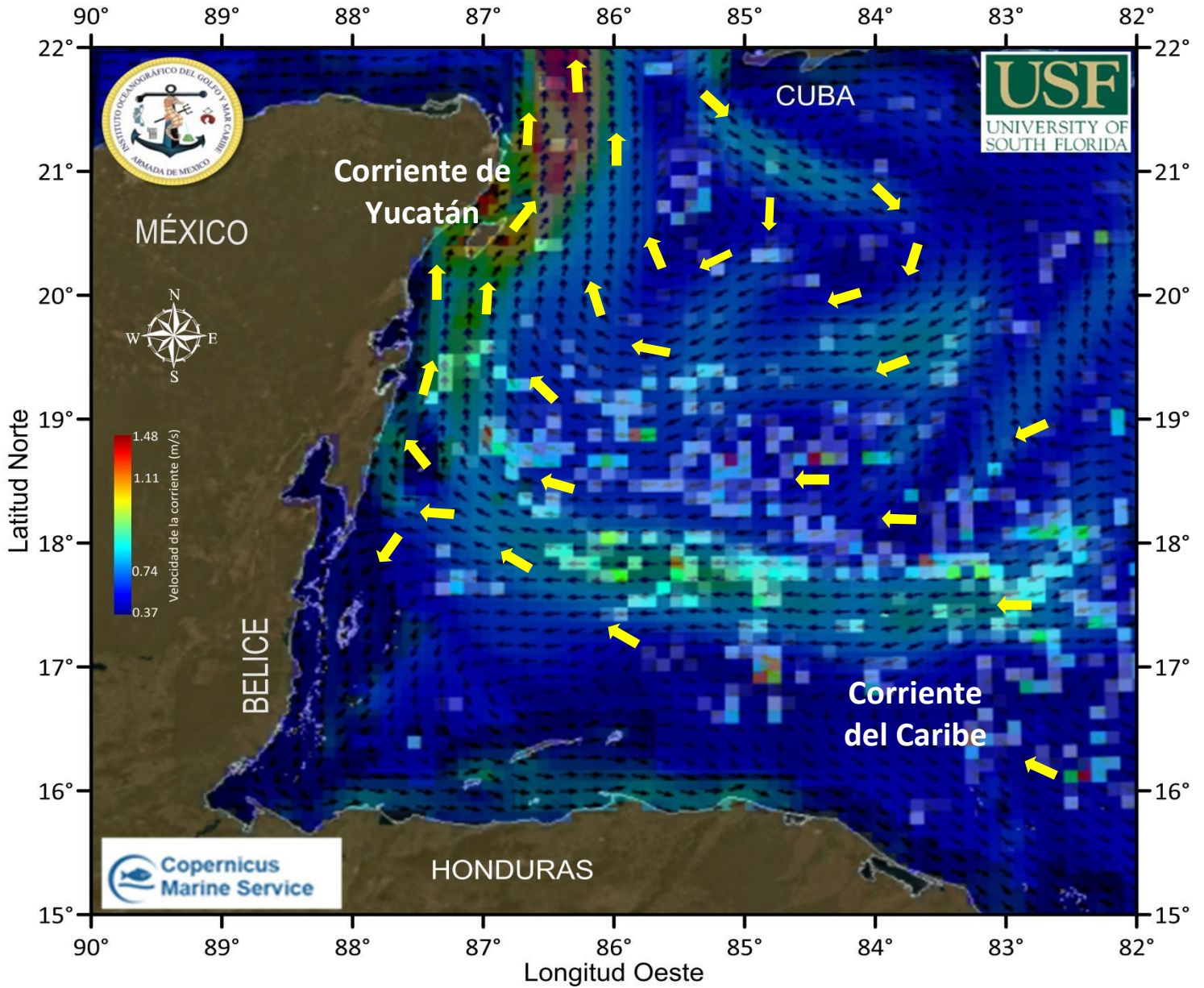


Figura 1.- Cobertura algal (25 de septiembre) y la modelación de corrientes superficiales (26 de septiembre).



**Boletín Semanal No.178/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe
(26 de septiembre de 2022)**

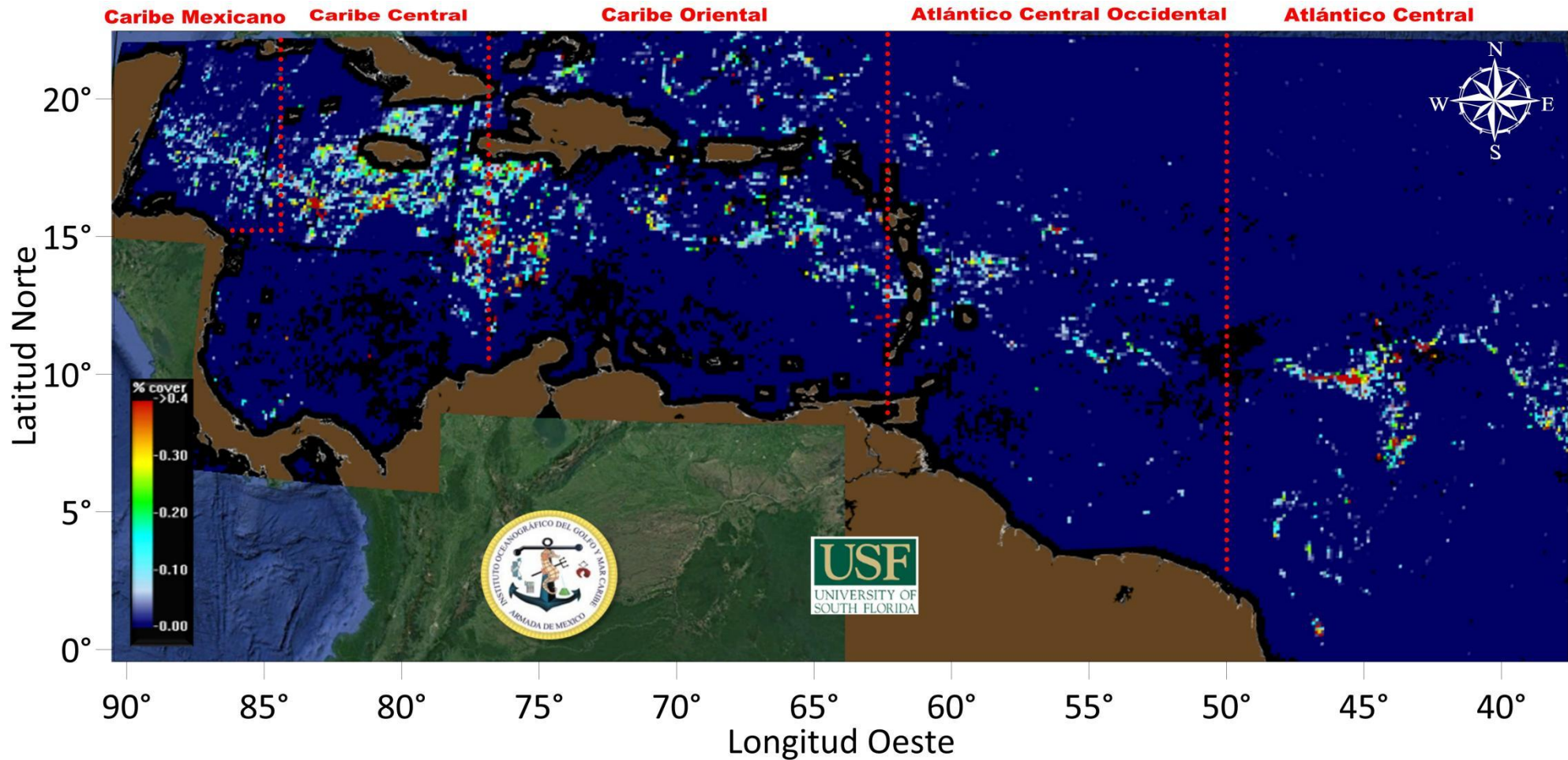


Figura 2.- Densidad de algas flotantes (FA) en términos de porcentaje de cobertura, por regiones, según USF-OOL. Imágenes del día 25 de septiembre.



**Boletín Semanal No.178/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe
(26 de septiembre de 2022)**

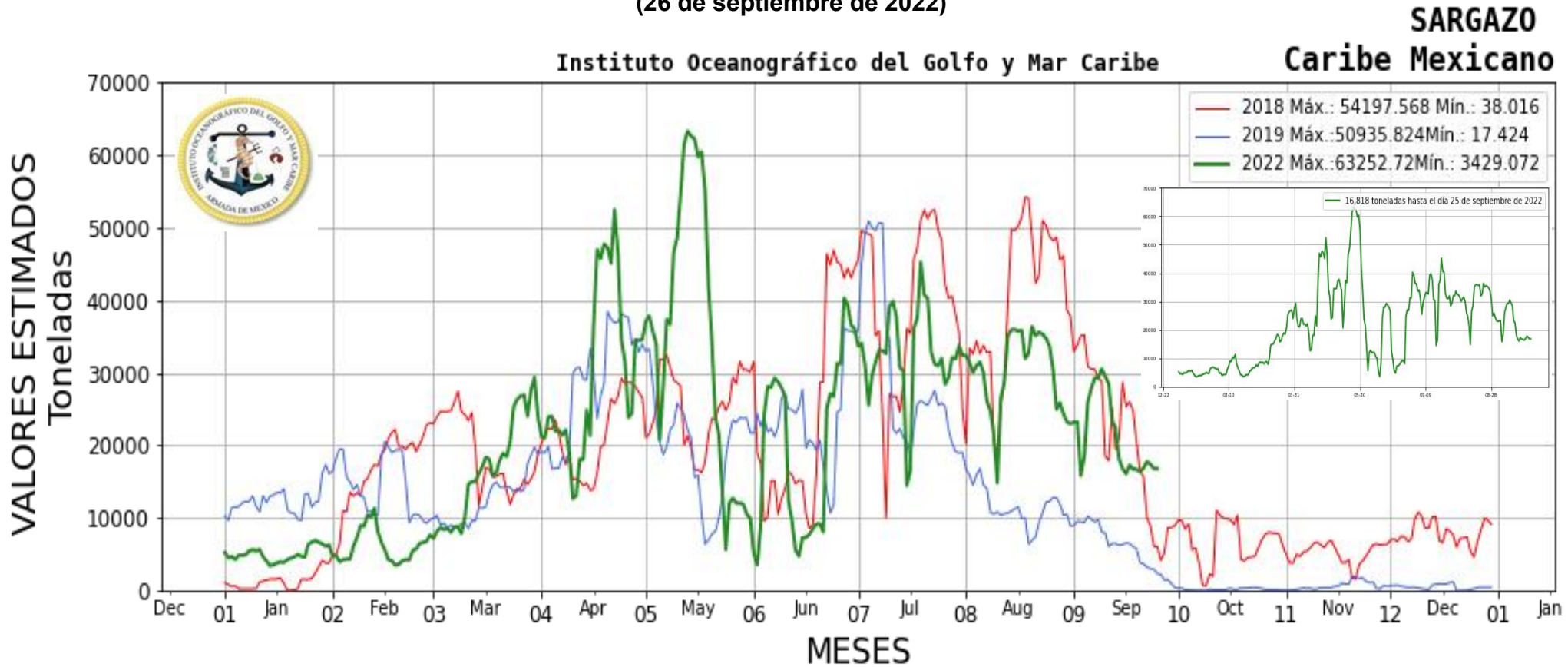


Figura 3.- Valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano durante los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 (gráfico mayor) y valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano del 01 de enero al 25 de septiembre del presente año (gráfico menor, situado en la parte superior derecha) obtenidos a partir de datos de la USF.



Boletín Semanal No.178/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (26 de septiembre de 2022)

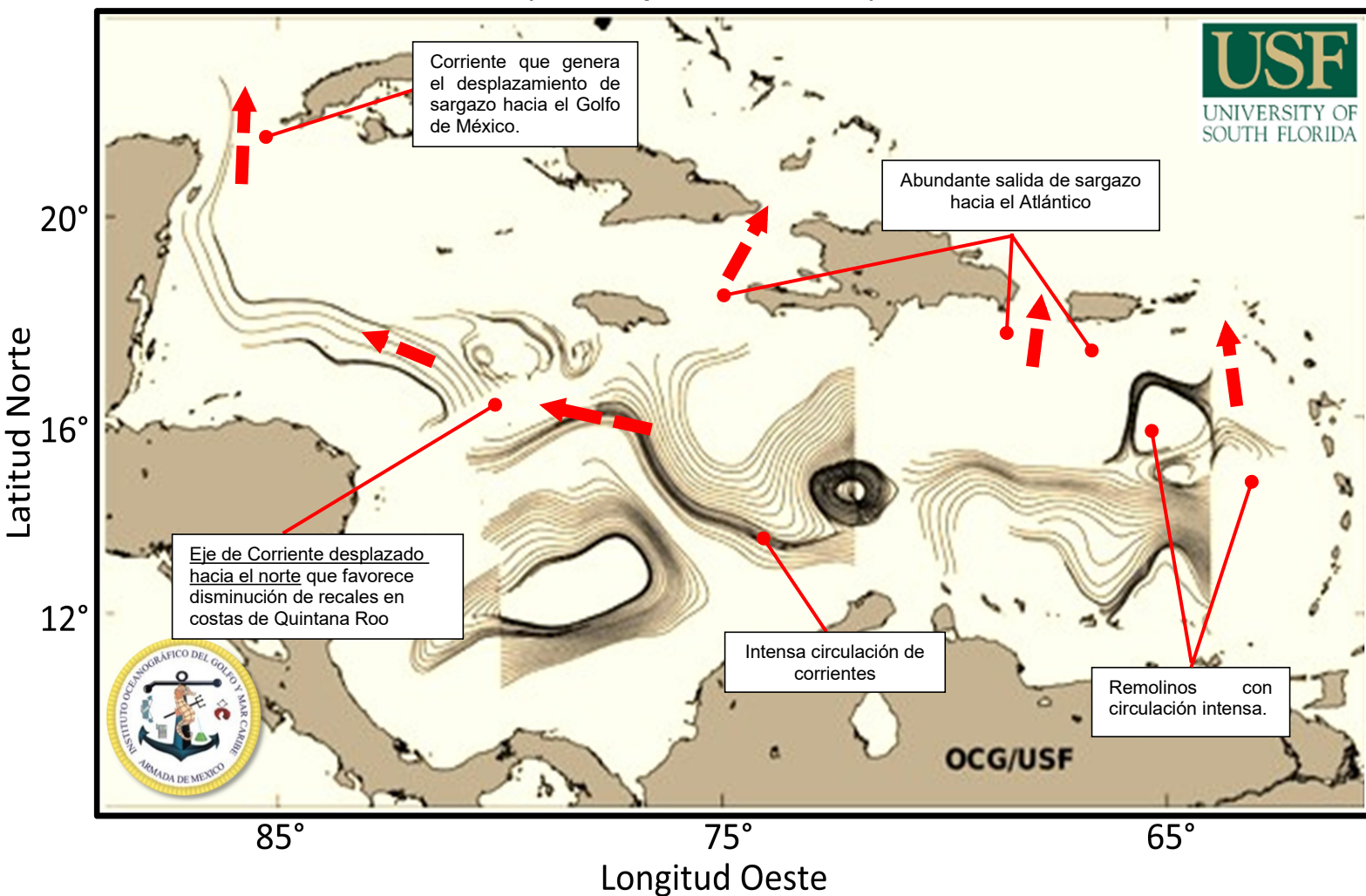


Figura 4.- Producto de Modelación numérica de corrientes de deriva en el Mar Caribe (USF-OOL).

II. Pronóstico Local (Quintana Roo)

El nivel de alertamiento para la estimación de recales en el Caribe Mexicano, se re-ubica en la categoría "4", que corresponde a la denominación de "Moderado", según la cual, en al menos alguna de las playas: "La acumulación de sargazo se presenta en líneas continuas y paralelas a la zona de rompiente con altura de 30 cm. El tránsito a pie y de maquinaria se realiza con dificultad", de acuerdo al semáforo y a los criterios de la "Escala para la estimación del recalde de sargazo en las playas del Caribe Mexicano", desarrollada por este Instituto Oceanográfico.



Boletín Semanal No.178/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (26 de septiembre de 2022)

- **Pronóstico:** Debido al desarrollo del Huracán Ian, se prevén vientos dominantes del norte sobre la costa de Quintana Roo, lo que incrementa las posibilidades de una mayor dispersión de sargazo durante los próximos días; así como la presencia de oleaje elevado mayor a 2.0 m.

III. Referencias metodológicas.

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

- **AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (ESA).** Septiembre de 2022.
- **AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (AEMA)** Copernicus. Septiembre 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.** Septiembre de 2022. Data and Information Service.
- **OCEAN CIRCULATION GROUP.** Marine Environment Monitoring Service. European Community, University of South Florida.
- **SECRETARÍA DE MARINA.** Septiembre 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, Tte. Corb. SIA. Geol. Marcos Maldonado Rodríguez y 1/er. Mtre. SIA. T. Q. I. María Laura Méndez Reyes.

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)