



**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. 163/22 SOBRE EL SEGUIMIENTO Y PRONÓSTICO DE
Sargassum EN EL MAR CARIBE.**

13 DE JUNIO DE 2022



Boletín Semanal No.163/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (13 de junio 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 en las costas mexicanas.

I. Sinopsis

Las cantidades de sargazo estimadas hasta el día 12 de junio, para las distintas regiones son aproximadamente: Atlántico Central Occidental (ACO) **333,088 Ton**; Caribe Oriental (al oeste de las Antillas Menores) (CO) **93,021 Ton**; Caribe Central (CC) **24,943 Ton** y Caribe Mexicano (CM) **12,278 Ton (Fig. 2)**. En comparación con la semana anterior, todas las regiones muestran un decremento influenciado mayormente por la presencia de alta nubosidad, en el Caribe Oriental(CO) **del 45.43%**, mientras que el Caribe Mexicano **del 49.15%**, el Atlántico Central Occidental (ACO) **del 3.75%** y el Caribe Central (CC) del 21.28%.

Grandes cantidades de sargazo continúan presentes en el Caribe Oriental, al oeste de las Antillas Menores, así como al sur de República Dominicana y al sureste de Jamaica, las cuales, de acuerdo a los modelos de corrientes, continúan desplazándose hacia el Atlántico, lo que provoca además una disminución de la densidad algal en esas regiones (Figuras 2 y 4).

El Caribe Mexicano presenta hasta el día 12 de junio una cantidad estimada de sargazo de 12,278 Ton., sin embargo, se observa un aumento de la densidad nubosa en la región por lo que el valor anterior es de baja confiabilidad (Figura 1).

Actualmente, en la región sur, desde Xcalak hasta inmediaciones de Mahahual, predominan corrientes superficiales con dirección norte y velocidades de 0.60 a 1.54 m/s y en la región norte, desde Sian Ka'an hasta Cancún con direcciones norte y noreste y velocidades de 0.77 a 1.15 m/s, encontrándose condiciones de vientos del sureste de 13 a 17 nudos (24 a 31 km/h) (Figura 1).



**Boletín Semanal No.163/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe
(13 de junio de 2022)**

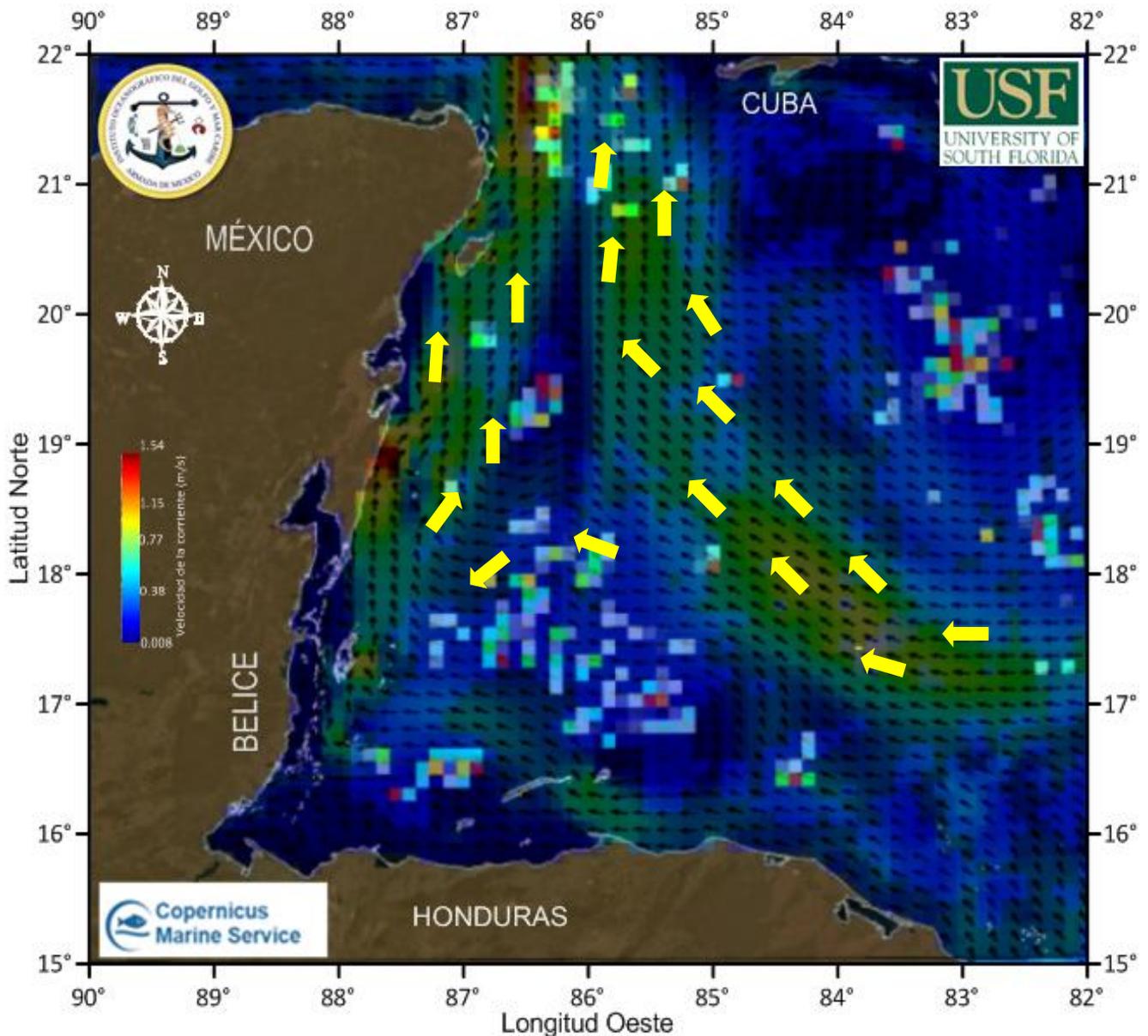


Figura 1.- Cobertura algal (12 de junio) y la modelación de corrientes superficiales (13 de junio).



Boletín Semanal No.163/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (13 de junio de 2022)

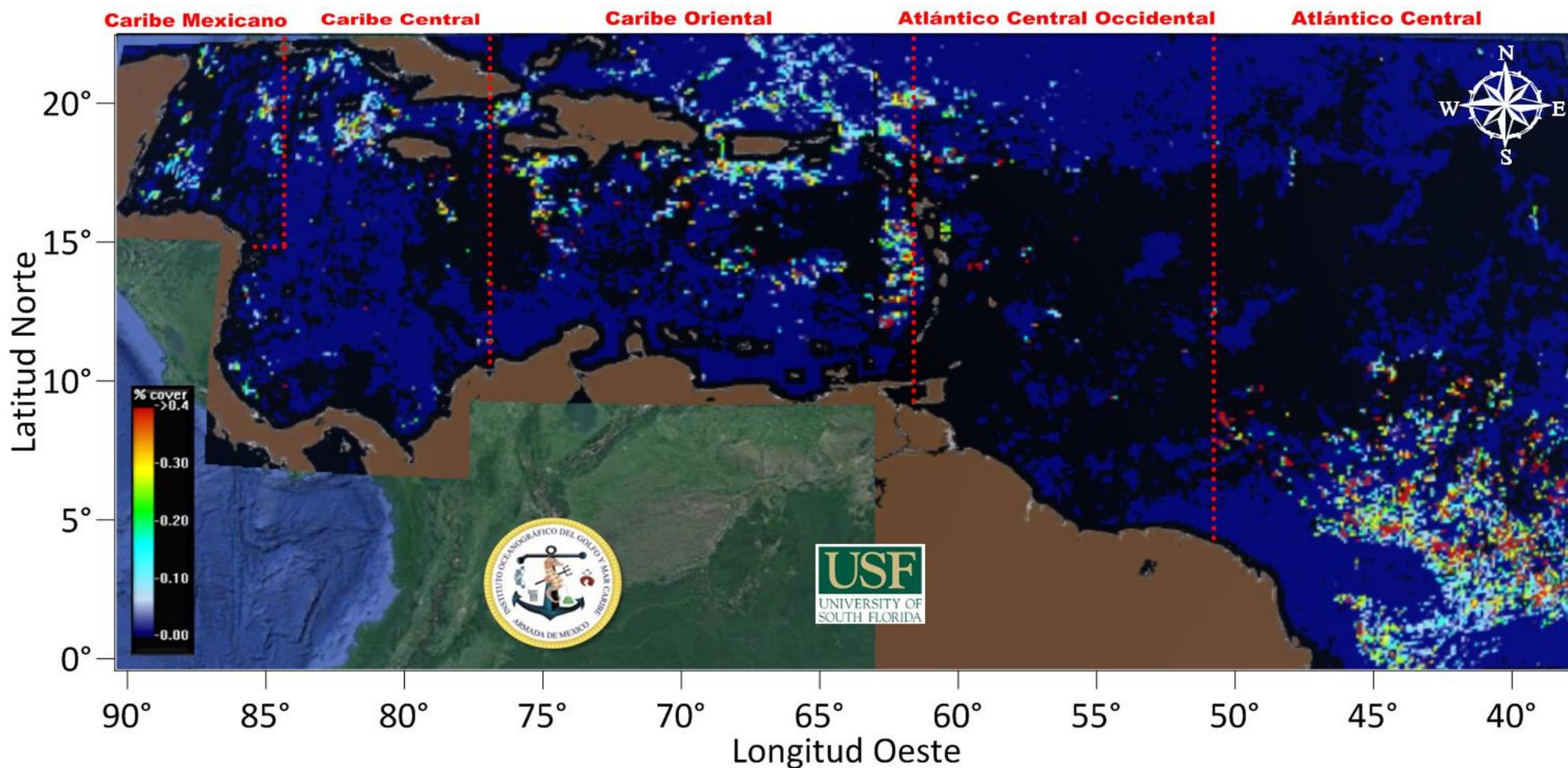


Figura 2.- Densidad de algas flotantes (FA) en términos de porcentaje de cobertura, por regiones, según USF-OOL. Imágenes del día 12 de junio.



**Boletín Semanal No.163/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe
(13 de junio de 2022)**

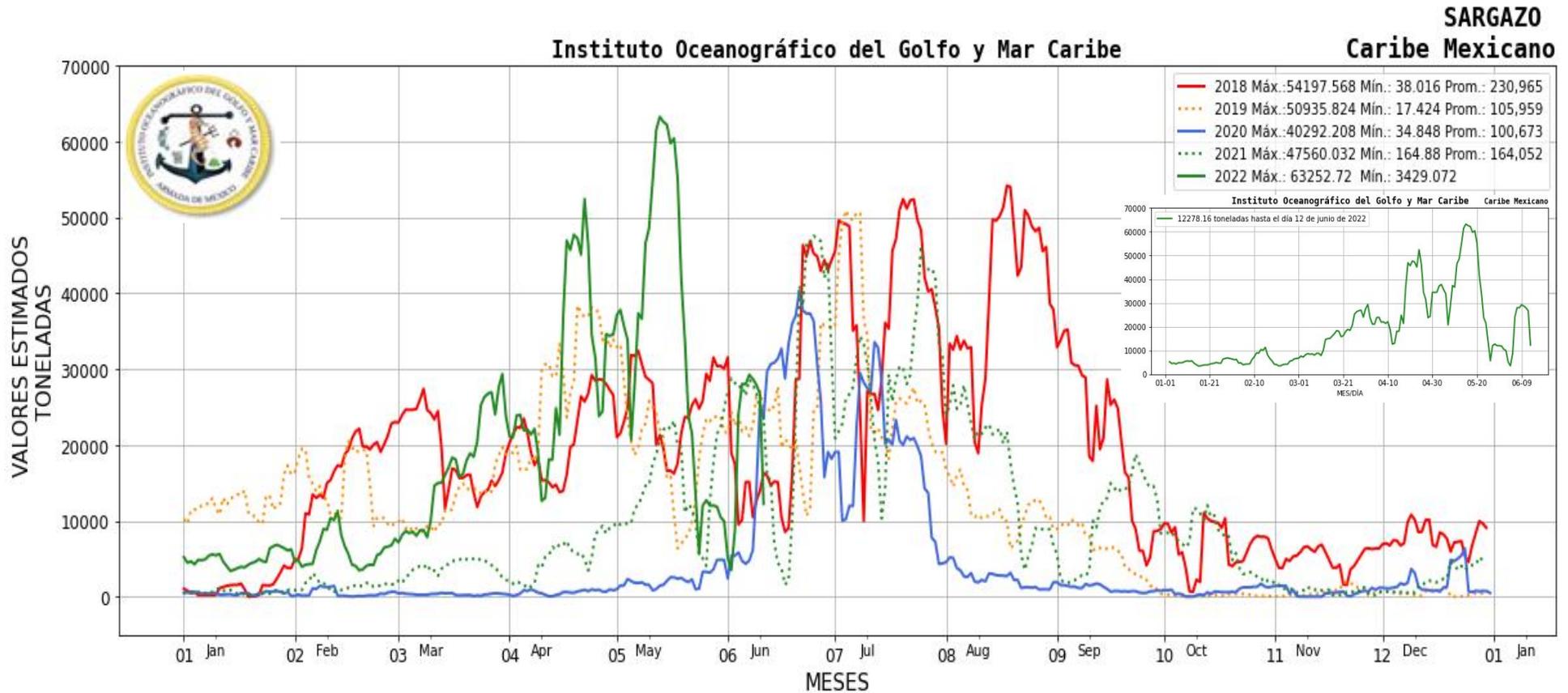


Figura 3.- Valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano durante los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 (gráfico mayor) y valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano del 01 de enero al 12 de junio del presente año (gráfico menor, situado en la parte superior derecha) obtenidos a partir de datos de la USF.



Boletín Semanal No.163/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (13 de junio de 2022)

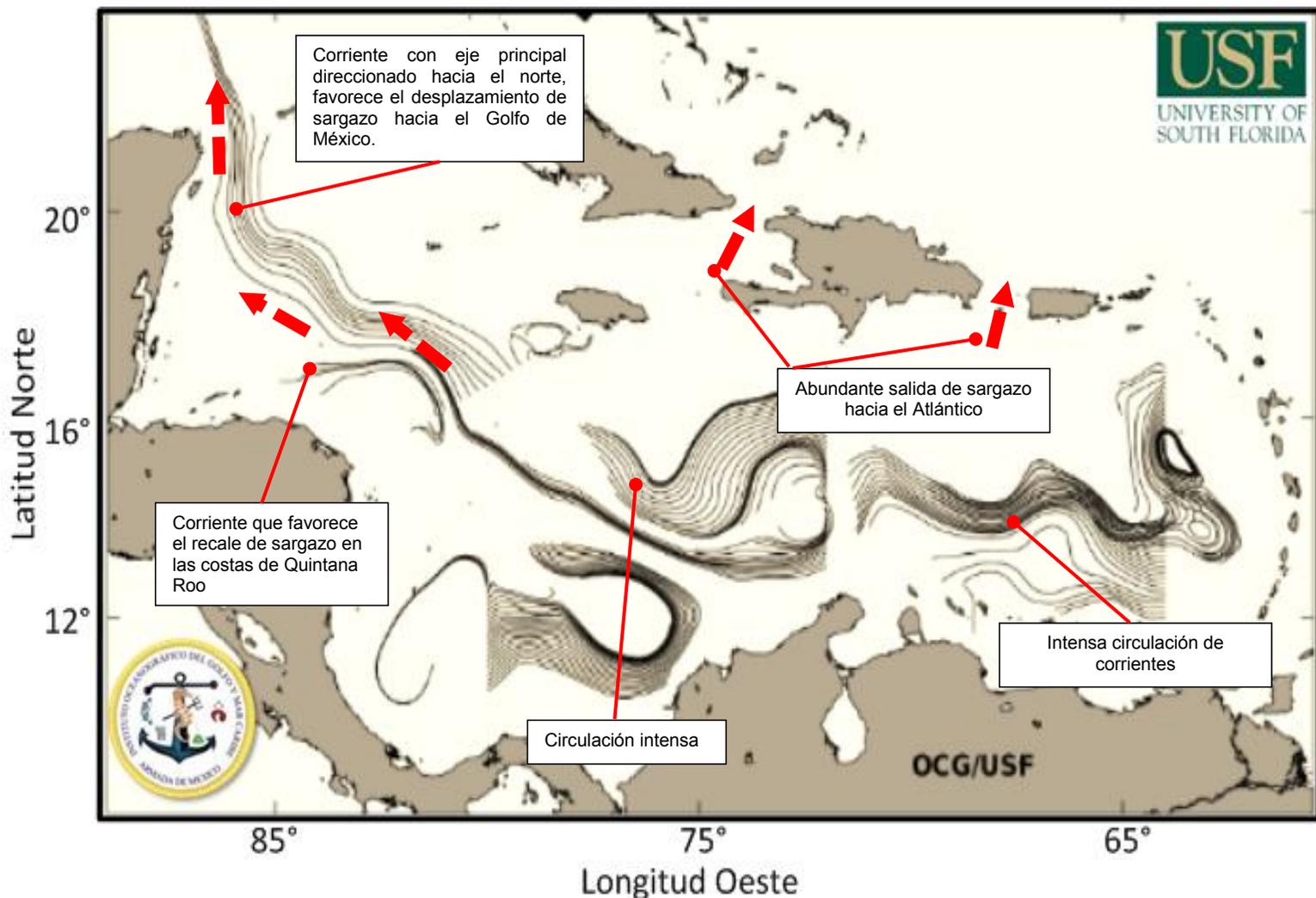


Figura 4.- Producto de Modelación numérica de corrientes de deriva en el Mar Caribe (USF-OOL).

II. Pronóstico Local (Quintana Roo)

El nivel de alertamiento para la estimación de recales en el Caribe Mexicano, se ubica en la categoría “7”, que corresponde a la denominación de “Abundante”, según la cual, “el sargazo se acumula en montículos de 70 a 90 cm de altura en menos de 24 horas, cubriendo casi 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”.



Boletín Semanal No.163/22 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (13 de junio de 2022)

Pronóstico: No se prevén eventos de recales significativos durante la semana, observándose las siguientes probabilidades de acumulación por sitio, en inmediaciones de: Xcalak y Mahahual (22.7 %), Sian Ka'an y Zamach (36.3 %), Boca Paila, Tulum y Akumal (18.4 %), Playa del Carmen y Puerto Morelos (4.5 %), sur de Cancún (4.5 %) y costa este y sur de Cozumel (13.6 %).

III. Referencias metodológicas.

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

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

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

Vo. Bo.

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