

RESUMEN:

Con el objetivo de identificar de manera aceptable los patrones de precipitación durante el paso del huracán Grace, se realizó la comparación de los resultados obtenidos por el modelo SOF y GFS.

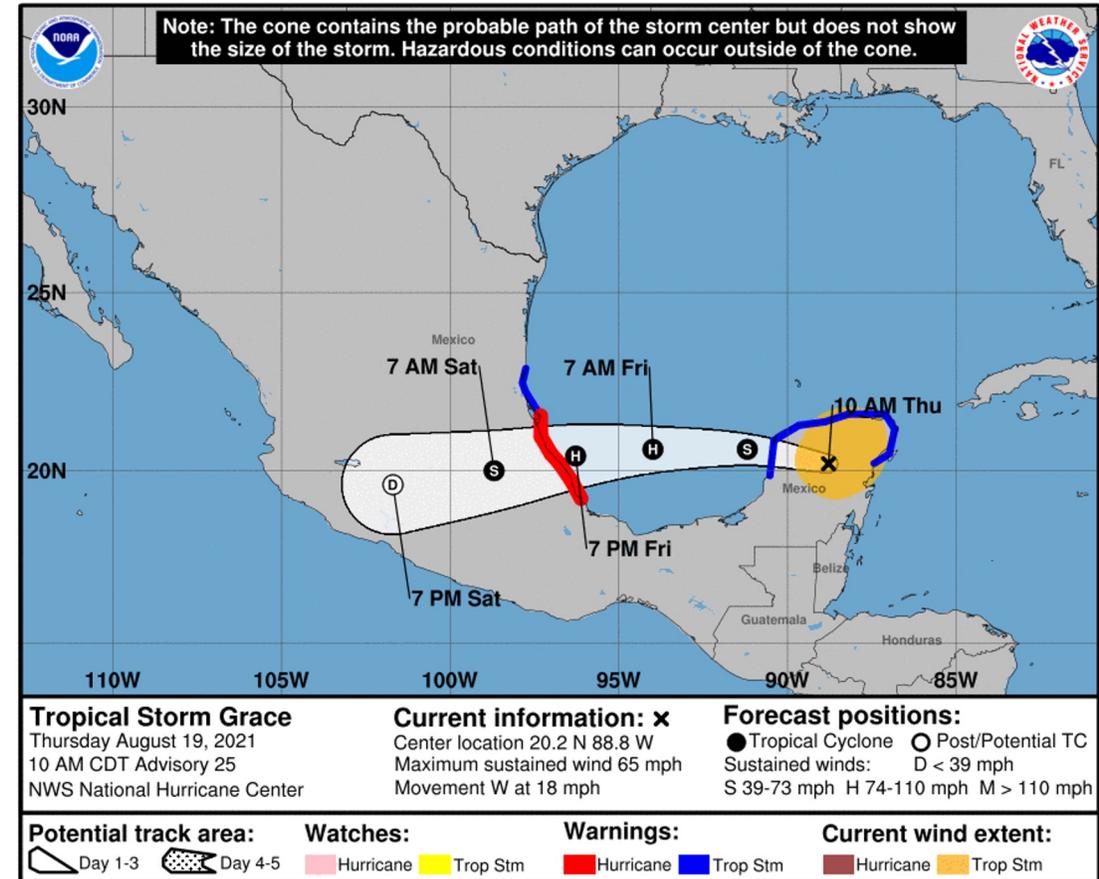
La validación comprende del 19 al 21 de agosto del 2021, días en que el huracán Grace tocó tierra el viernes 20 en el estado de Veracruz, dejando lluvias y fuertes vientos.

Se analizaron 34 estaciones meteorológica ubicadas entre los -98°E a -88°E y 18.5°N a 21.5°N , verificando que el modelo SOF, si logró predecir la precipitación ocurrida del 19 y 21 de agosto.



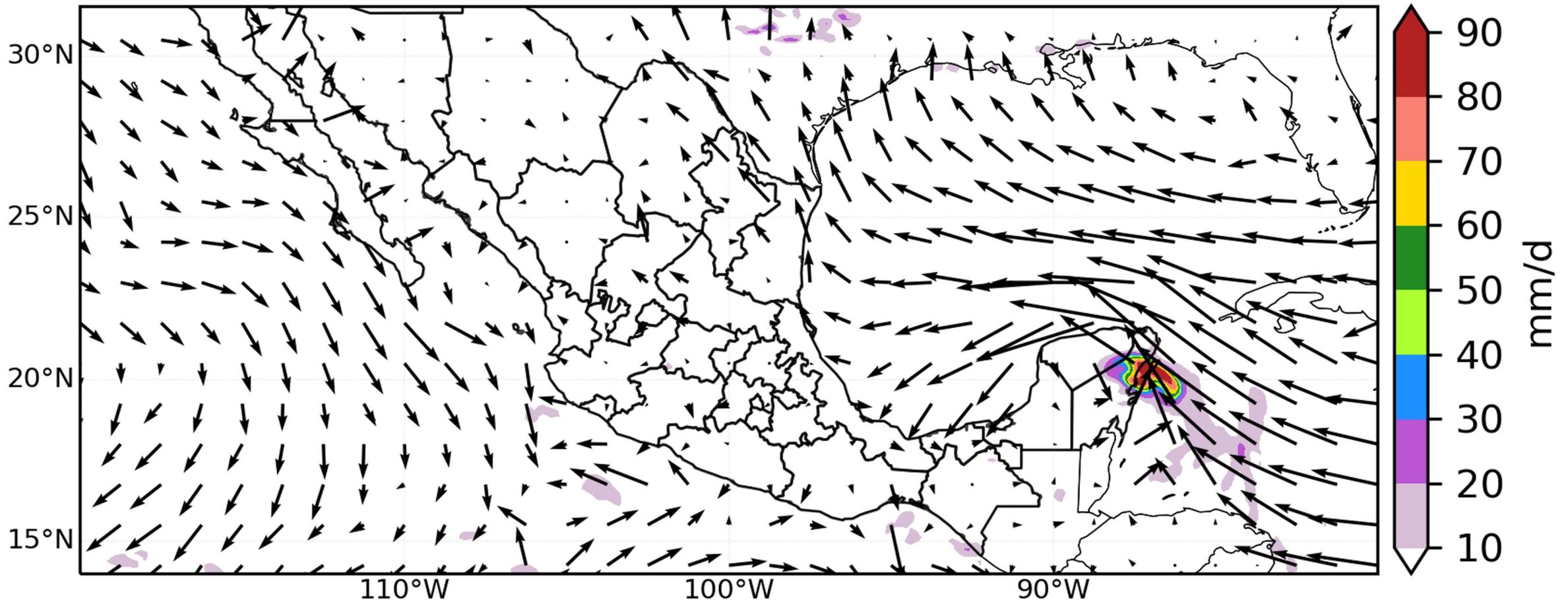
Pronóstico del 19 de noviembre a las 10 de la mañana hora local.

En donde se pronosticaba que Grace impactaría como huracán el viernes 20 a las 7 pm.



El modelo SOF pronostica que Grace impactará Veracruz en la madrugada del 21 de agosto (a la 1 am) al centro de Veracruz, es decir, un pronóstico similar al emitido por el centro nacional de huracanes (NHC, por sus siglas en ingles).

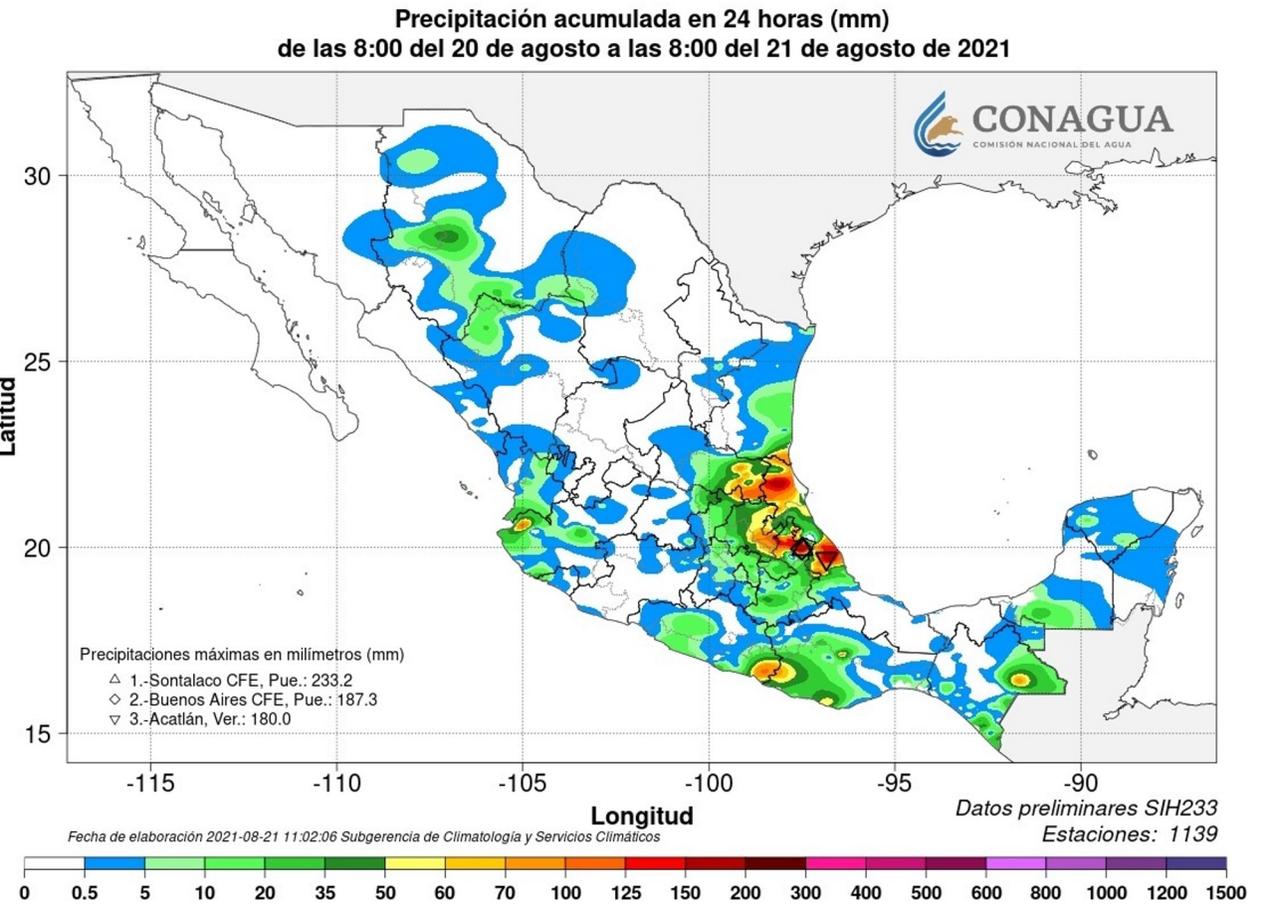
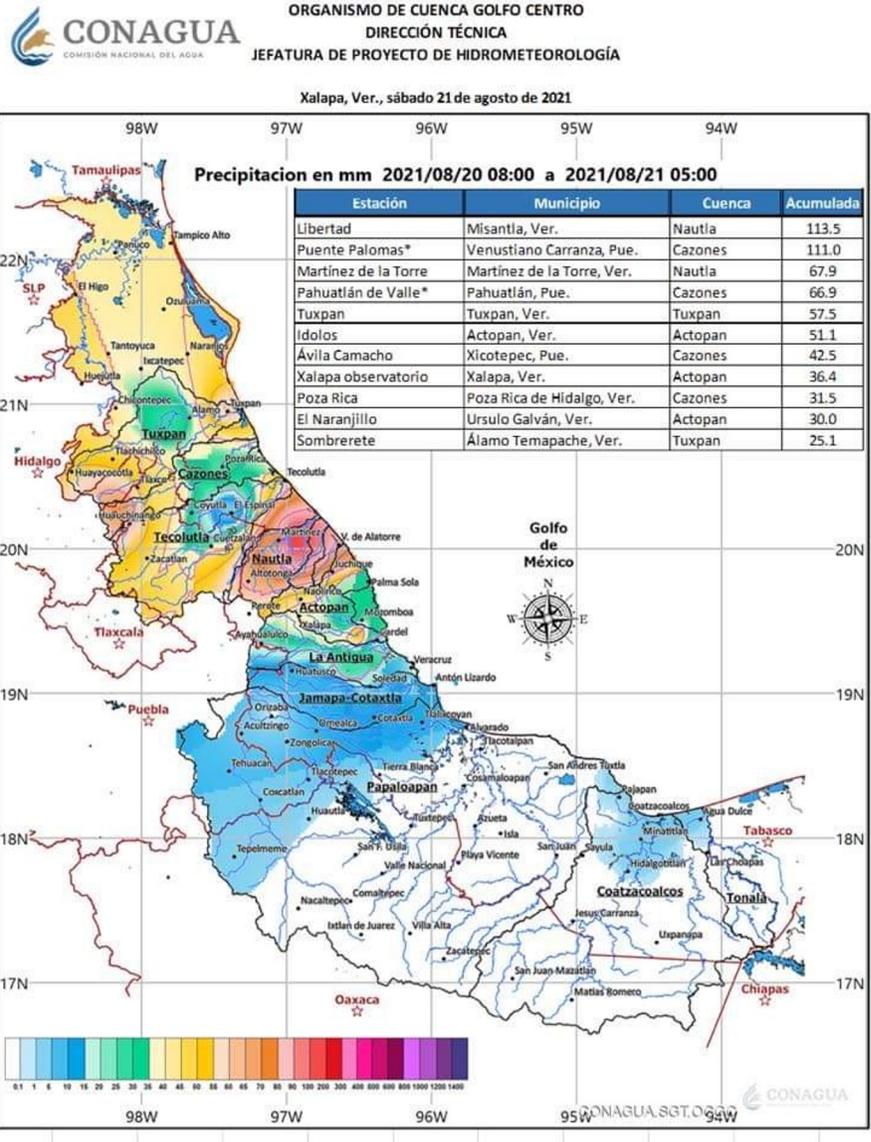
SOF model, 19 de Agosto, 7 am hora del centro



HURACÁN "GRACE"

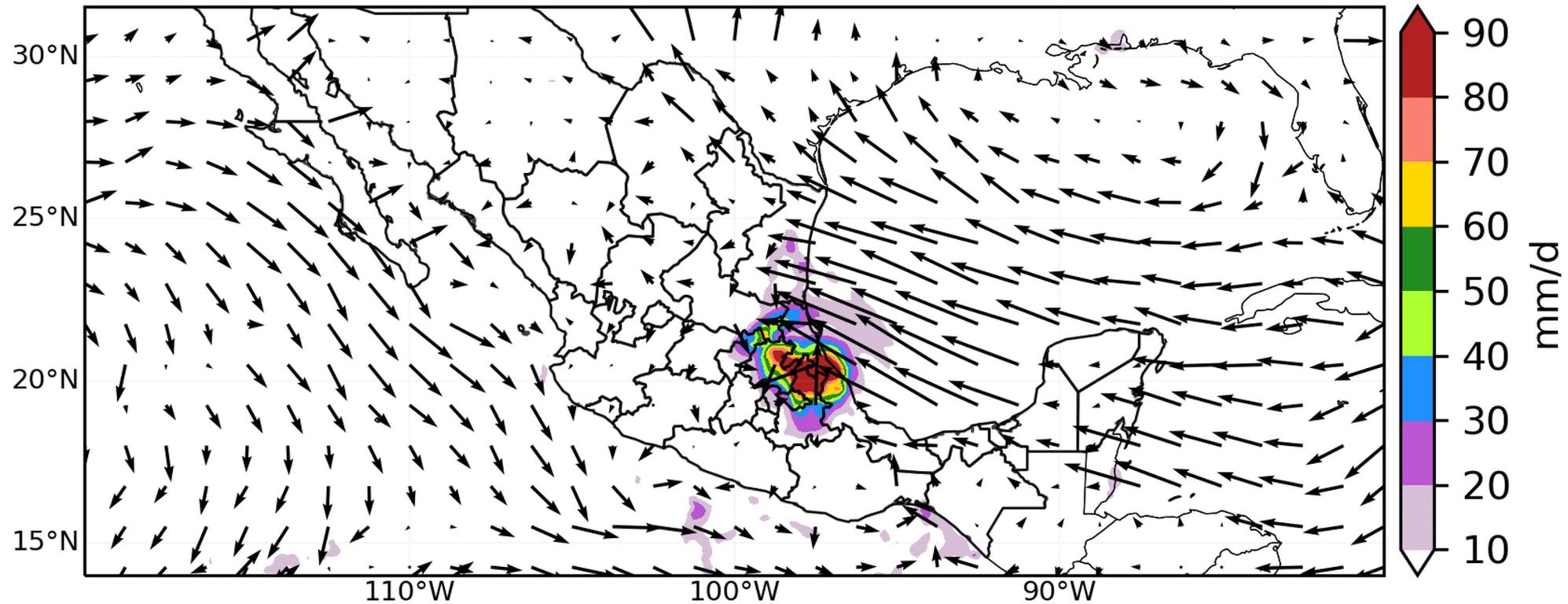
19-7 am- 22- 1am

PRECIPITACION-CONAGUA



El modelo SOF corrige el pronóstico moviendo el lugar de impacto un poco al norte, con lluvia intensa en el norte de Veracruz al centro de Veracruz, Hidalgo y Puebla para el 21 de agosto a las 7 am, perdiendo fuerza en la tarde, pero dejando lluvia en los estados aledaños. De acuerdo a la animación, la inestabilidad formada por Grace llega al Pacífico formando otro posible ciclón tropical para el día lunes 23 de agosto.

SOF model, 21 de Agosto, 7 am hora del centro



Diagramas de Hovmoller de percipitación obtenidas de 34 estaciones meteorológicas. Las líneas verticales indican tres eventos de precipitación >20 mm/d asociados al paso del Huracán Grace.

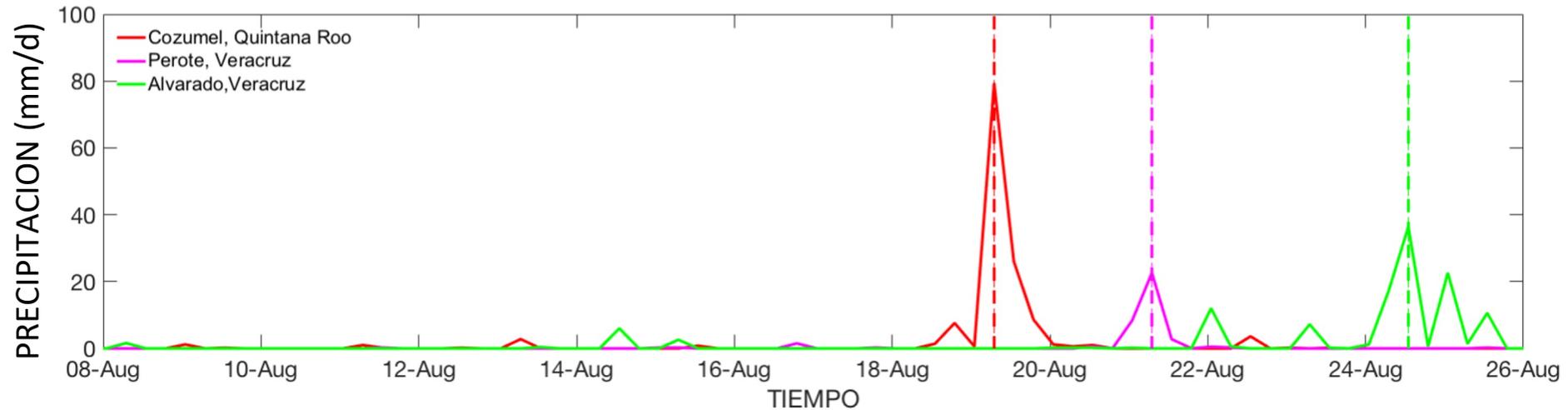
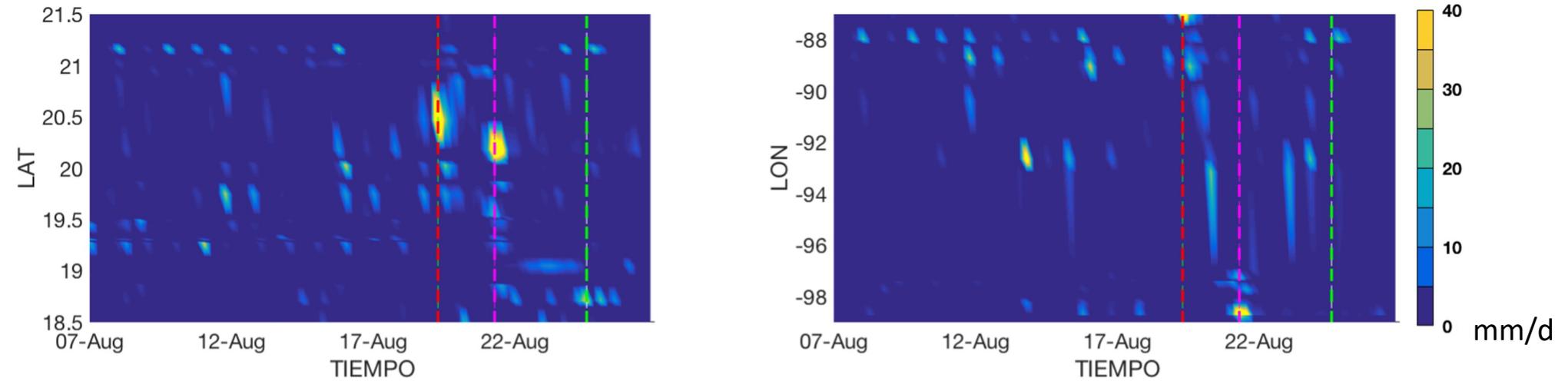
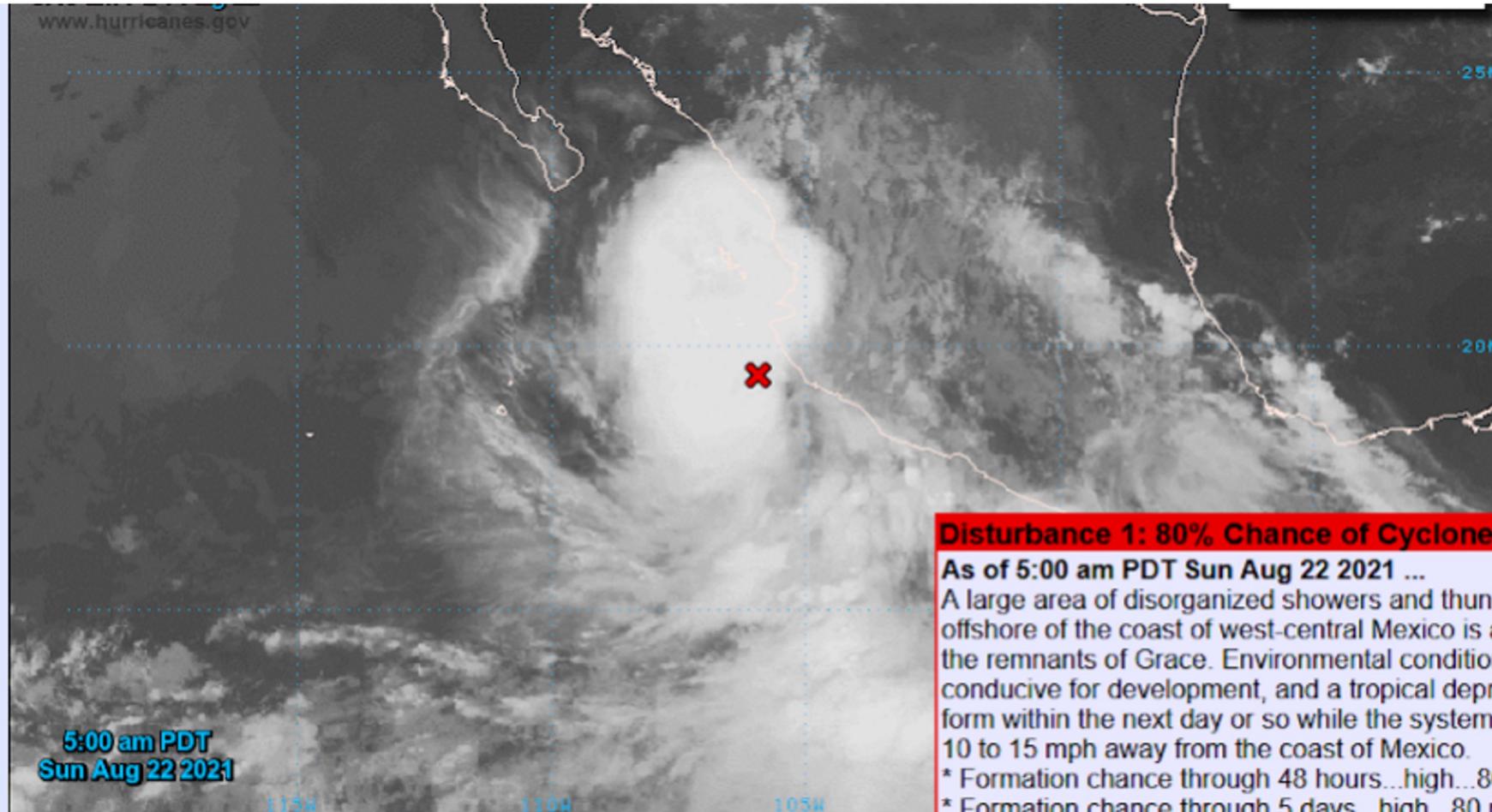


Imagen de satélite del domingo 22 de agosto, en donde se observa que hay un 80% de probabilidad de que se forme un ciclón tropical en las próximas 48 horas las costas de Nayarit y Sinaloa.



Disturbance 1: 80% Chance of Cyclone Formation in 48 Hours

As of 5:00 am PDT Sun Aug 22 2021 ...

A large area of disorganized showers and thunderstorms along and offshore of the coast of west-central Mexico is associated with the remnants of Grace. Environmental conditions are forecast to be conducive for development, and a tropical depression is likely to form within the next day or so while the system moves westward at 10 to 15 mph away from the coast of Mexico.

* Formation chance through 48 hours...high...80 percent.

* Formation chance through 5 days...high...80 percent.

Current Disturbances and Two-Day Cyclone Formation Chance:

✘ < 40% ✘ 40-60% ✘ > 60%

Tropical or Sub-Tropical Cyclone: ○ Depression ⚡ Storm 🌀 Hurricane

⊗ Post-Tropical Cyclone or Remnants