

Predicción Meteo I.Salomon – Guam. Abril 2023

Me solicitan hacer una predicción del comportamiento meteorológico para los próximos 15 días en la derrota del Pros. ¿Es posible?

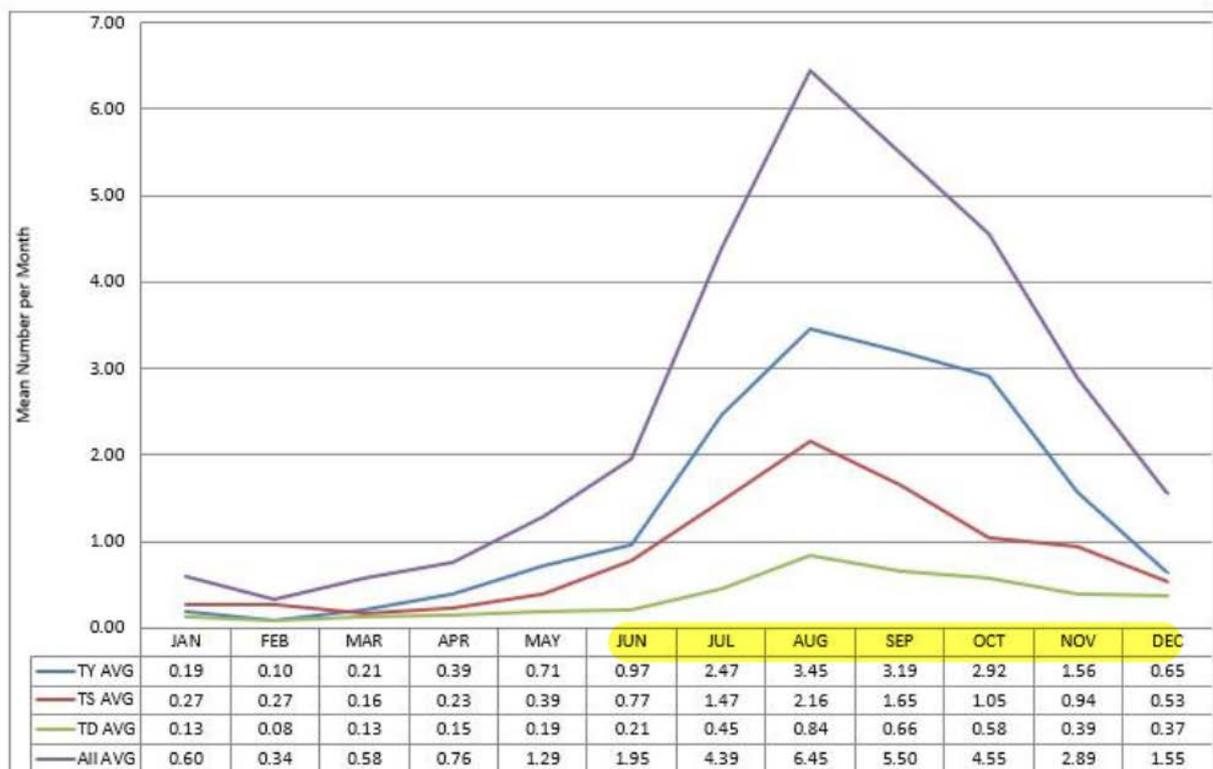
“Más allá de 10 días, la meteo es una lotería” (Comentario aproximado de Luis Mederos).

¿Con los datos del pasado se puede inducir el comportamiento futuro? Se puede hacer un tratamiento estadístico, con más o menos éxito, que siempre se sabrá a posteriori, ya sin remedio.

El JTWC (Joint Typhoon Warning Center, NMOC, <https://www.metoc.navy.mil/jtwc/jtwc.html>) proporciona libremente una inmensidad de datos sobre el comportamiento de los ciclones tropicales (CT), actualizado diariamente varias veces, con predicciones y archivos históricos sobre trazas e intensidades de los CT.

Distribución temporal

En el informe anual del año 2020 (2020atcr.pdf) aparece la gráfica siguiente de distribución mensual histórica de ciclones tropicales en el Pacífico Norte occidental:



Average number of western North Pacific TCs (all intensities) by month, 1959-2020.

Fig. 1. Leyenda TY: Typhoon (>64 kts); TS: Tropical Storm (35 – 64 kts); TD: T. Depression (<35 kts)

Se han resaltado los meses con mayor probabilidad de aparición de estos fenómenos.

Lectura rápida de la gráfica: para navegar por esta zona conviene vigilar la posible aparición de CT, fundamentalmente a partir de los meses de junio o julio, verano y otoño del hemisferio norte.

Distribución geográfica

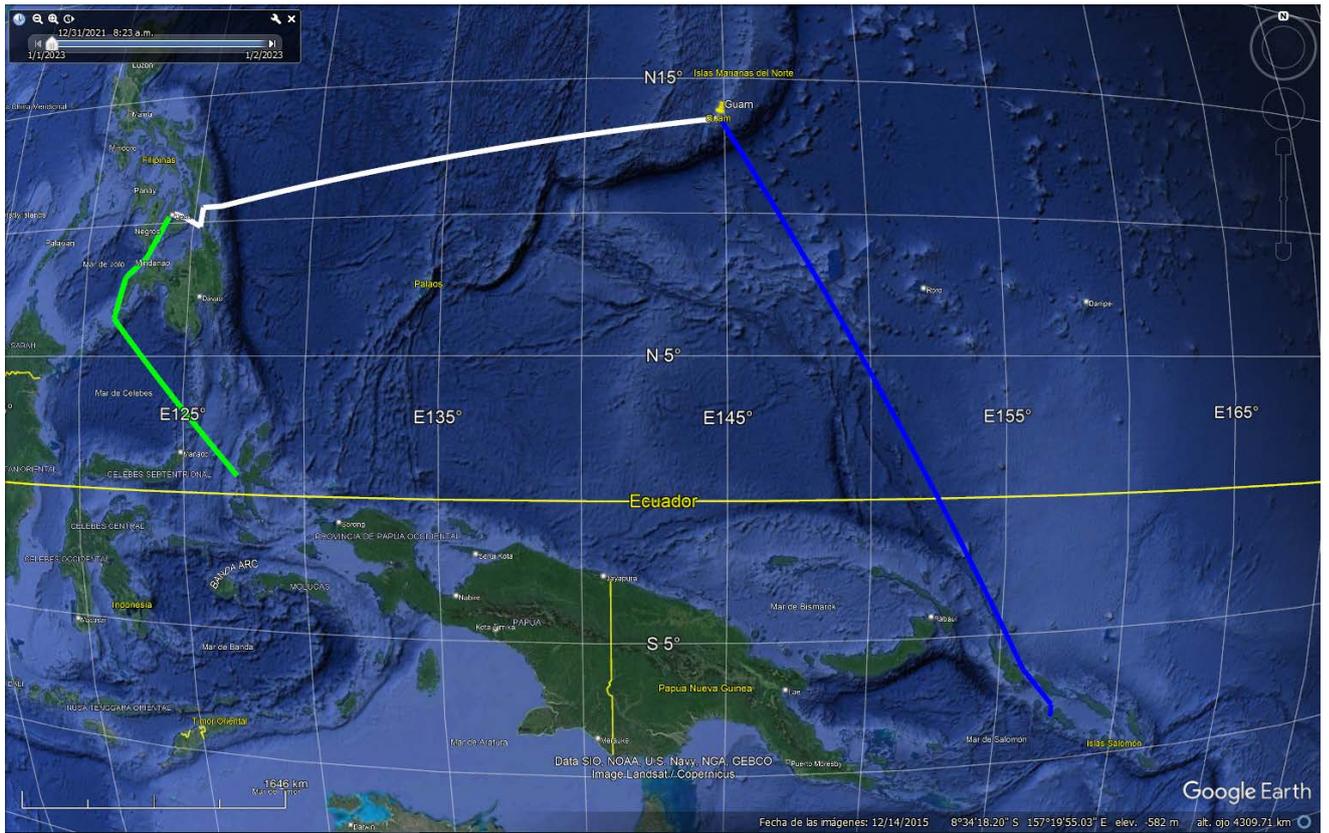


Fig. 2.- Derrotas teóricas de las etapas I. Salomon – Guam – Mactan – Molucas

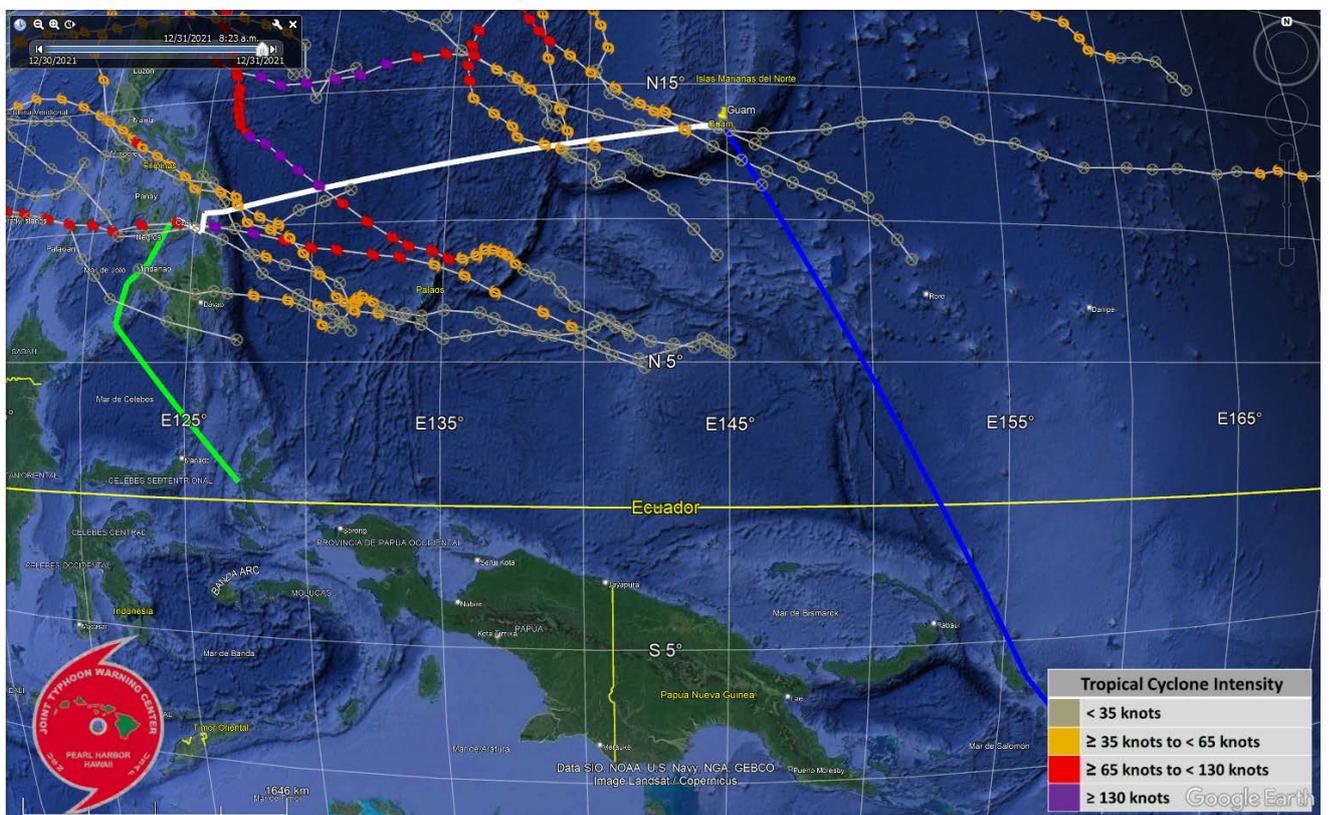


Fig. 3.- Derrotas teóricas de las etapas I. Salomon – Guam – Mactan – Molucas, y superpuestas las trazas de los ciclones tropicales correspondientes a un año (en este caso ejemplo, el 2021)

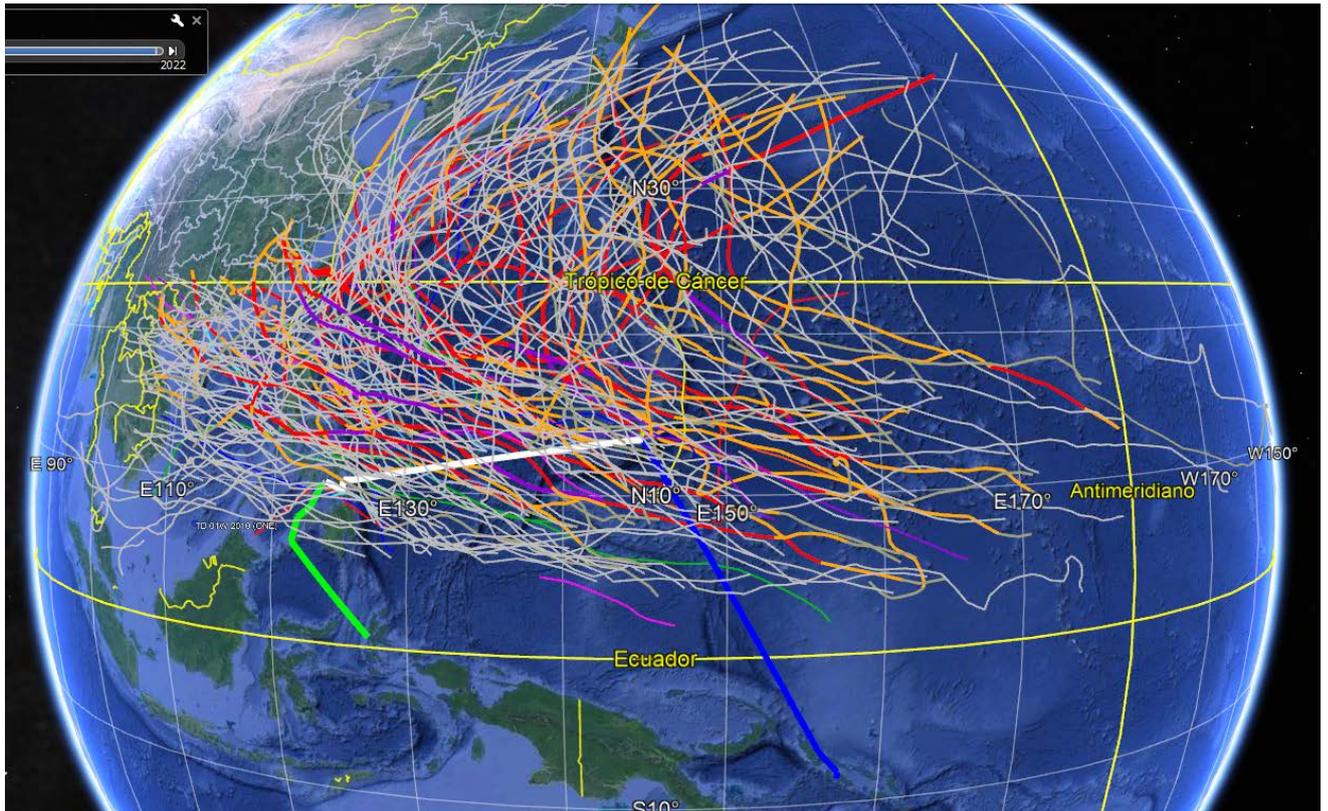


Fig. 4.- Derrotas teóricas de etapas I. Salomon – Guam – Mactan – Molucas, y superpuestas las trazas de los ciclones tropicales de los últimos 12 años (2010 - 2021)

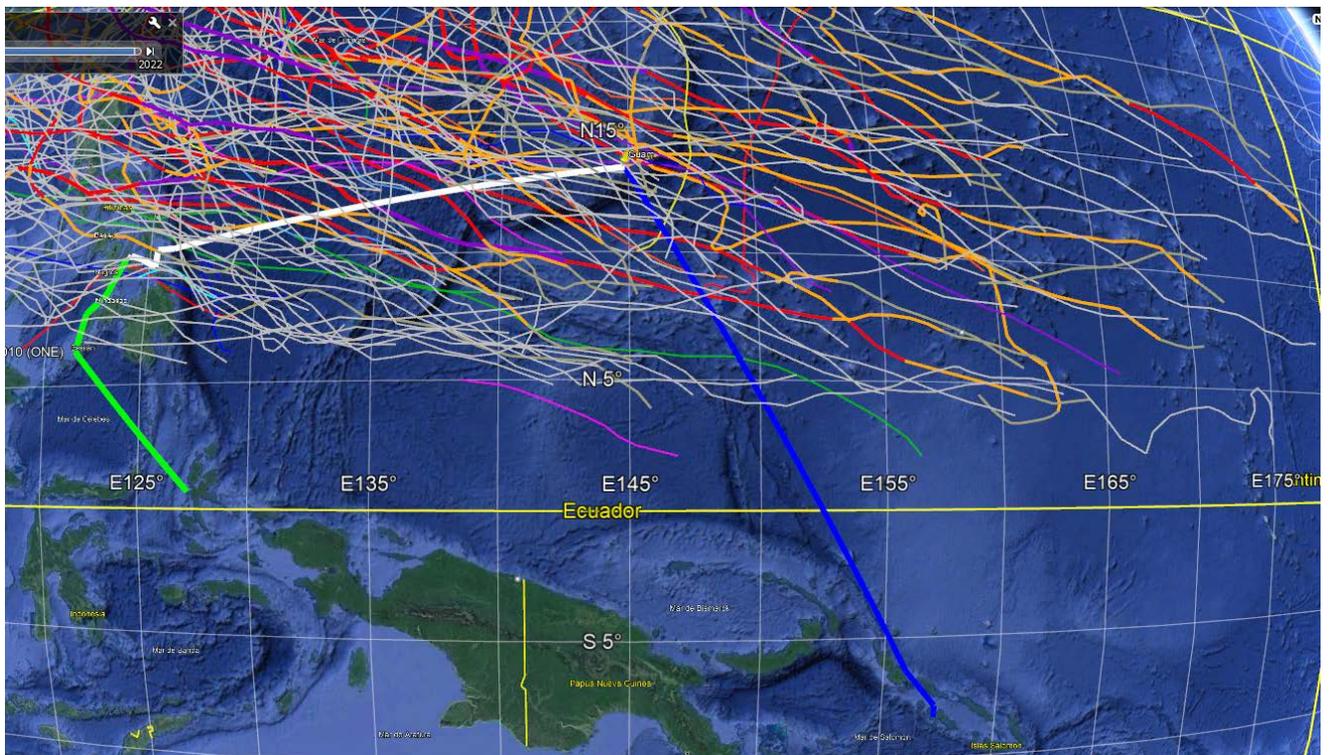


Fig. 5.- Ampliación de la fig. 4

Comentarios:

- Hasta el paralelo 5 N parece improbable la aparición de algún fenómeno de este tipo.
- Hasta alcanzar este paralelo ¿La meteo más probable será típica de la zona de convergencia intertropical (encalmadas, vientos con variaciones bruscas, chubascos, tormentas eléctricas, etc.)? Ignoro si es similar a la del Atlántico, aunque supongo aplicable la experiencia adquirida en las etapas Papeete-Fiji y Fiji - Honiara.
- A latitudes mayores de 5 N ya parece más posible cruzarse con la traza de algún ciclón tropical (Ej. fig. 3). Como en esta imagen aparecen las correspondientes a todo un año (2021), si se repitiera este mismo comportamiento, solo representaría realmente un problema si coincidieran la derrota y la traza de un CT en el mismo tiempo. Se podría esperar que el paso de esos posibles ciclones sea posterior, a partir del verano (probabilidades reflejadas en la fig. 1). La buena noticia relativa es que, en el caso de coincidir geográfica y temporalmente, en este tramo hasta Guam los ciclones no están muy armados y su intensidad suele ser moderada.
- Tanto el número como la intensidad de los CT se van incrementando en su evolución hacia el oeste y con la latitud, por lo que la probabilidad de cruzarse con alguno de estos fenómenos es mayor y más crítica en la segunda etapa Guam – Mactan (derrota teórica blanca). De ahí el interés en cumplir el calendario previsto y superar este tramo antes de junio. A priori parece el tramo más expuesto a estos fenómenos de toda la circunnavegación.
- A partir de Mactan y en la derrota por el Índico no parece probable cruzarse con alguno, si se cumple el calendario que se maneja actualmente.

Como ya se estableció en su día para las etapas del Pacífico Sur, en el supuesto de aparición de algún CT, la mejor opción resulta de la activación de alertas tempranas.

Para ello, desde tierra se estudiará y se transmitirá la información disponible, fundamentalmente:

- El ECMWF proporciona una serie de pronósticos sobre la posible formación de ciclones tropicales utilizando diversos modelos matemáticos. Esto permite una evaluación de áreas de alto riesgo con varios días de antelación (hasta 10-12).
- El JTWC publica avisos y alertas de las tormentas tropicales y ciclones cada 6 horas de forma sistemática, indicando también las áreas de posible formación de tormentas tropicales.

Wenceslao Barrera

Abril 2023