

ACTIVIDAD DE LA FLOTA ATUNERA CERQUERA MEXICANA EN EL PACÍFICO ORIENTAL EN 2008 Y SU AFECTACION POR HURACANES

Héctor Pérez, FIDEMAR-PNAAPD-Ensenada (atundelfin_hp@hotmail.com; hecperez@cicese.mx)

El noroeste de la cuenca del Pacífico, de las costas de México, es una de las principales zonas geográficas donde se forman huracanes. Coincide en gran parte con la región donde pesca la flota atunera mexicana, ya que su principal componente está en el hemisferio norte.

Con un seguimiento desde 1992 de la actividad de la flota mexicana que pesca con red de cerco en el Pacífico oriental, y con datos, desde ese mismo año, de trayectoria e intensidad de huracanes (Unisys Weather), nos concentramos en esta ocasión a los datos de pesca de 2008 (enero – noviembre) y al período de tormentas de 2008 que abarcó de mayo a noviembre.

El 29 de mayo de 2008 con la formación de la tormenta tropical Alma, se inició la temporada de huracanes (misma fecha que en 2007) y terminó el 5 de noviembre con la disipación de la tormenta tropical Polo (12 días después que en 2007). En total, en 2008 (tabla 1) se reportaron 16 tormentas y huracanes en la zona. La mayor frecuencia de huracanes fue de julio a septiembre. Todos estos eventos sumaron 86 días de tormenta (22 más que en 2007), que en su mayoría afectaron parcial o totalmente la zona de pesca.

En la figura 1, podemos observar que 2008 es un año que se sitúa cercano al promedio si hablamos del total de eventos y del número de tormentas tropicales. Pero en cuanto al número de huracanes, queda por debajo del promedio. Si comparamos con 2007, el número de eventos en 2008 es menor pero aumenta en intensidad. En 2008 hubo 2 huracanes con categoría de 3 o más, lo que lo sitúa en la moda del ciclo (en seis años ocurrió lo mismo) pero abajo del promedio del período considerado.

En la figura 2 tenemos la captura por día de 2008, y en la figura 3 tenemos la incidencia de huracanes para el mismo año. Observamos en la primera mitad del año un mayor nivel de capturas (arriba de 400 tm) que llega a tener su pico más alto en junio, arriba de las 600 tm. Mientras que a partir de julio, justo cuando comienzan los picos de mayor intensidad de huracanes, la captura por día decrece. Es hasta que la temporada de huracanes se debilita a fines de octubre, cuando la captura de atún se recupera y se mantiene hasta el cierre de la temporada (20 de noviembre).

En la figura 4, se muestran las tormentas tropicales y huracanes por mes, de mayo a noviembre, donde destacan con claridad los picos de mayor intensidad en julio (principal), agosto y octubre.

Tabla 1. Tormentas tropicales y huracanes en el Pacífico oriental en 2008.

No	Nombre	Fecha	Vel. Viento (nudos)	Vel. Viento (km/hr)	Presión (mb)	Categoría (Saffir-Simpson)	Días de tormenta
1	Tormenta tropical ALMA	29 - 30 MAYO	55	102	994	-	2
2	Huracán BORIS	27 JUNIO - 06 JULIO	70	130	985	1	10
3	Tormenta tropical CRISTINA	27 JUNIO - 03 JULIO	45	83	999	-	7
4	Tormenta tropical DOUGLAS	01 - 06 JULIO	35	65	1003	-	6
5	Huracán ELIDA	11 - 21 JULIO	90	167	970	2	11
6	Huracán FAUSTO	16 - 24 JULIO	80	148	977	1	9
7	Huracán GENEVIEVE	21 - 31 JULIO	65	120	987	1	11
8	Huracán HERNAN	06 - 16 AGOSTO	105	194	956	3	11
9	Tormenta tropical ISELLE	13 - 23 AGOSTO	45	83	999	-	11
10	Tormenta tropical JULIO	23 - 27 AGOSTO	45	83	998	-	5
11	Tormenta tropical KARINA	02 -03 SEPTIEMBRE	35	65	1000	-	2
12	Tormenta tropical LOWELL	06 -11 SEPTIEMBRE	45	83	998	-	6
13	Huracán MARIE	01 -19 OCTUBRE	70	130	984	1	19
14	Huracán NORBERT	04 -12 OCTUBRE	115	213	945	4	9
15	Tormenta tropical ODILE	08 - 13 OCTUBRE	50	93	997	-	6
16	Huracán POLO	02 - 05 NOVIEMBRE	40	74	1003	-	4

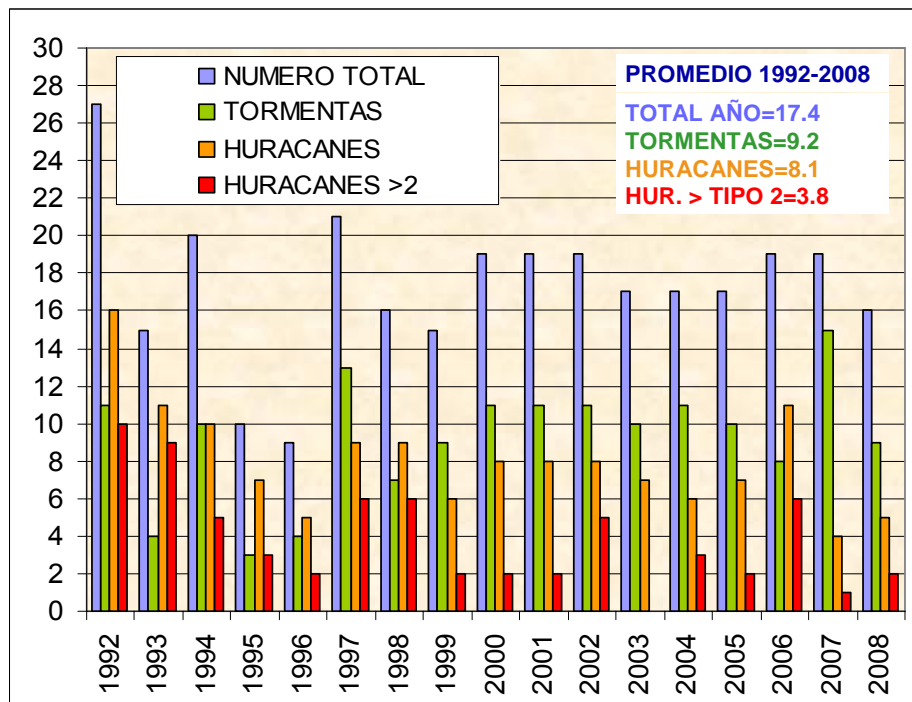


Figura 1. Tormentas tropicales y huracanes en el Pacífico oriental de 1992 a 2008.

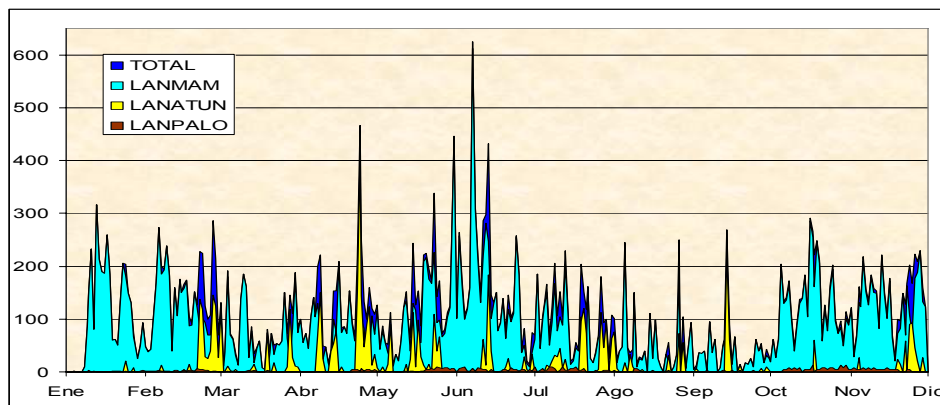


Figura 2. Captura de atún por día en el Pacífico oriental en 2008

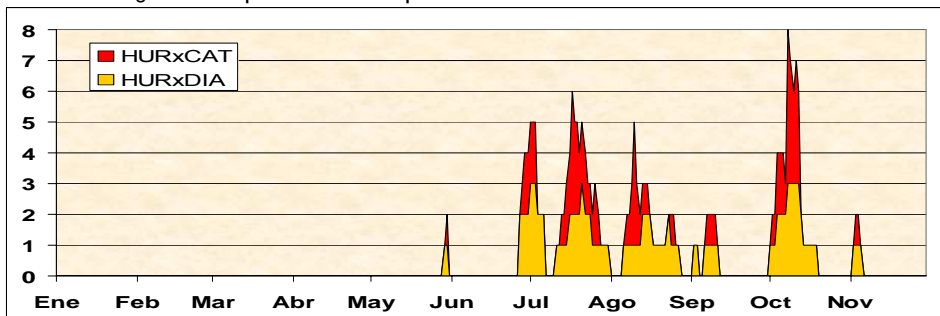


Figura 3. Tormentas tropicales y huracanes por día en el Pacífico oriental en 2008

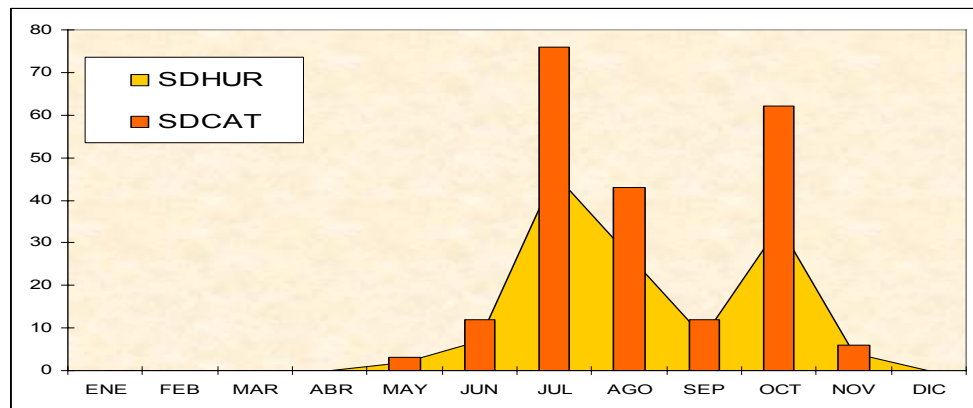


Figura 4. Tormentas tropicales y huracanes por mes en el Pacífico oriental en 2008

En los mapas de la figura 5 representamos las capturas por mes en cuadrantes de $1^{\circ} \times 1^{\circ}$ latitud-longitud. Asimismo mostramos el desplazamiento de los huracanes de acuerdo a la intensidad con que van desarrollándose, desde depresiones tropicales hasta la máxima categoría que alcanzan.

En el primer mapa se aprecia el mes de abril previo a la temporada de huracanes, con actividad de captura principalmente costera. En el siguiente mapa, en mayo, la actividad ciclónica comienza con el huracán Alma de categoría 1 y se observa un desplazamiento de las capturas dispersándose a mar abierto y alejándose de la zona de formación de huracanes.

En el mapa de junio se observa que la actividad de tormentas apenas comienza a manifestarse con sólo cuatro días de tormenta a fines de mes, una tormenta tropical (Cristina) y un huracán tipo 1 (Boris). La actividad pesquera logra el mejor nivel de captura del año, con un núcleo fuerte de actividad frente al extremo de la península de California y otro en altamar.

Es en julio cuando la temporada de huracanes se manifiesta de lleno, pues durante casi todos los días del mes (27 días) hubo al menos un huracán presente. Se mantienen los que se formaron en junio y se forman cuatro más, una tormenta tropical y 3 huracanes: Elida, Fausto y Genieve. En este mes se nota una franja de concentración de capturas alrededor de los $10^{\circ}N$ en altamar y un decrecimiento general en la actividad de la flota mexicana.

En agosto se forman 3 nuevos eventos, el primer huracán que llegó a categoría 3 Hernán, y las tormentas tropicales Iselle y Julio que

tuvieron actividad durante 22 días del mes. La actividad atunera se muestra dispersa y de bajo nivel en altamar y evitando el paso de los huracanes.

En septiembre la actividad ciclónica disminuyó a 8 días, con la presencia de 2 tormentas tropicales Karina y Lowell que se desplazaron paralelos a las costas mexicanas. Por su parte la actividad atunera llegó a su nivel más bajo de capturas del año y se muestra disperso fuera de la zona exclusiva de México.

En octubre se generaron tres eventos, el huracán Marie de categoría 1, Norbert, el único huracán de la temporada que alcanzó la categoría 4 y la tormenta tropical Odile, que conjuntaron 19 días de actividad, en cuanto a las capturas hubo un repunte en lances sobre delfines y fuera de la Zona exclusiva de México entre los 5° y $15^{\circ}N$.

En noviembre, mes en que comienza la veda, sólo se generó una tormenta tropical, Polo, que duró cuatro días en la primera semana de noviembre. La actividad pesquera se mantuvo al nivel de octubre, pero ahora más cercana a las costas mexicanas y con más lances sobre brisa.

Constatamos que en 2008, la actividad pesquera de la flota mexicana despliega sus mayores capturas antes del repunte de la temporada ciclónica y no coincide espacio-temporalmente al paso de los huracanes. Además, que al cesar la influencia del fenómeno de La Niña de 2007 y tener temperaturas superficiales del mar un poco más calientes en la zona, la intensidad ciclónica aumentó respecto a 2007 pero se mantuvo menor al promedio del ciclo 1992-2008. ☺

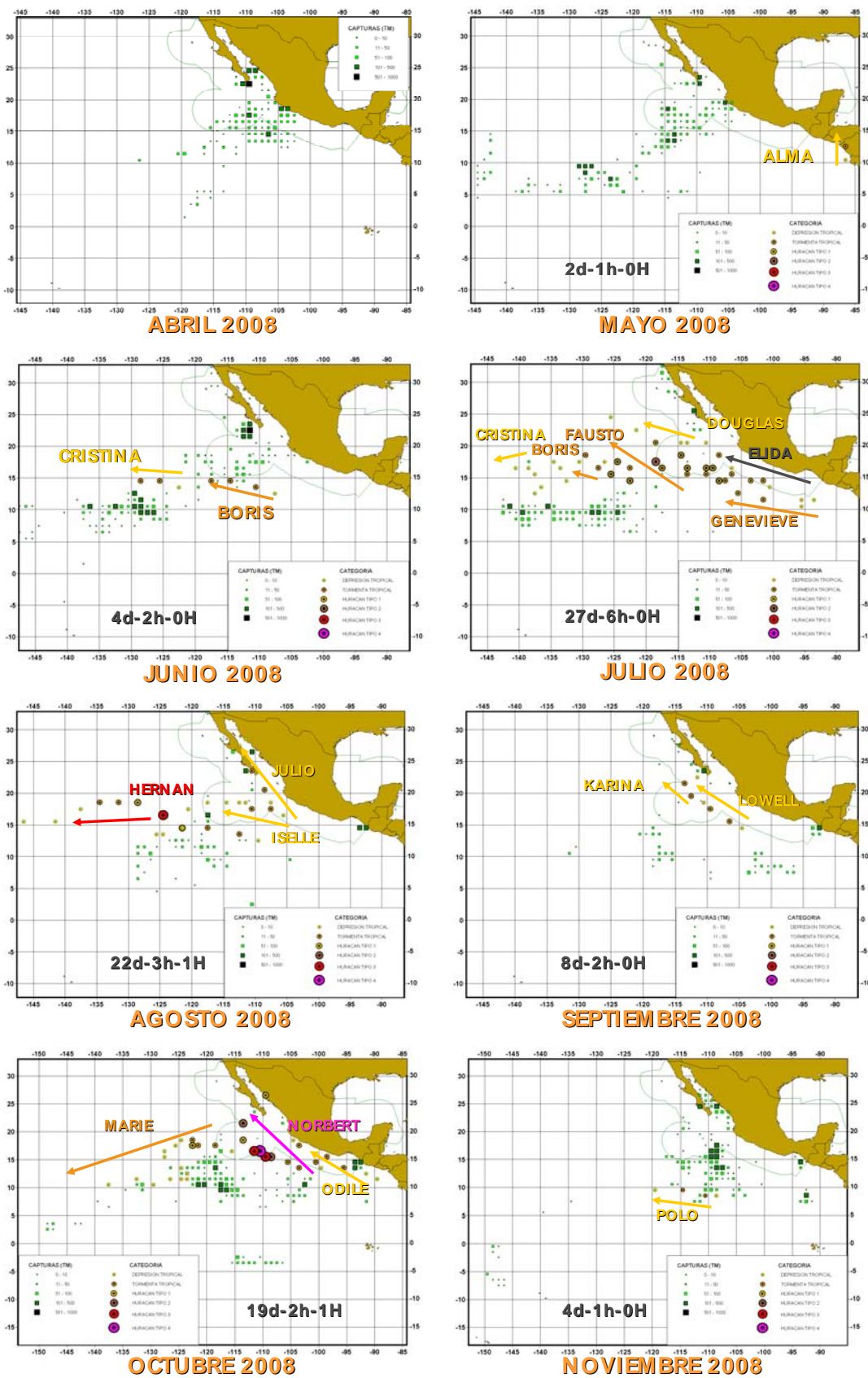


Figura 5. Huracanes y capturas por mes durante 2008.