

Posible correlación entre la variabilidad interanual de la CPUE del dorado y la temperatura superficial del mar (TSM)



Jimmy Martínez-Ortiz Coordinador en Pesquerías WWF Ecuador

COMISION INTERAMERICANA DEL ATUN TROPICAL
SEGUNDA REUNION TECNICA SOBRE EL DORADO
Lima - Perú
27-29 de octubre de 2015



MATERIALES Y METODOS

Con el objetivo de relacionar la variabilidad interanual y estacional de las tasas de captura con la temperatura superficial del mar (TSM) presente en el área (Niño 1 +2) de la página de la NOAA. Por otro lado se determinaron las anomalías con el fin de observar el comportamiento general de la serie en la zona, esto fue para ambas series, posteriormente se estandarizaron, es decir que al valor de cada mes se le resto el valor total promedio de cada serie, y el valor obtenido se dividió por su desviación estándar. Los valores tanto de las tasas de captura como de la TSM fueron mensuales. Las anomalías se calcularon con la siguiente fórmula:

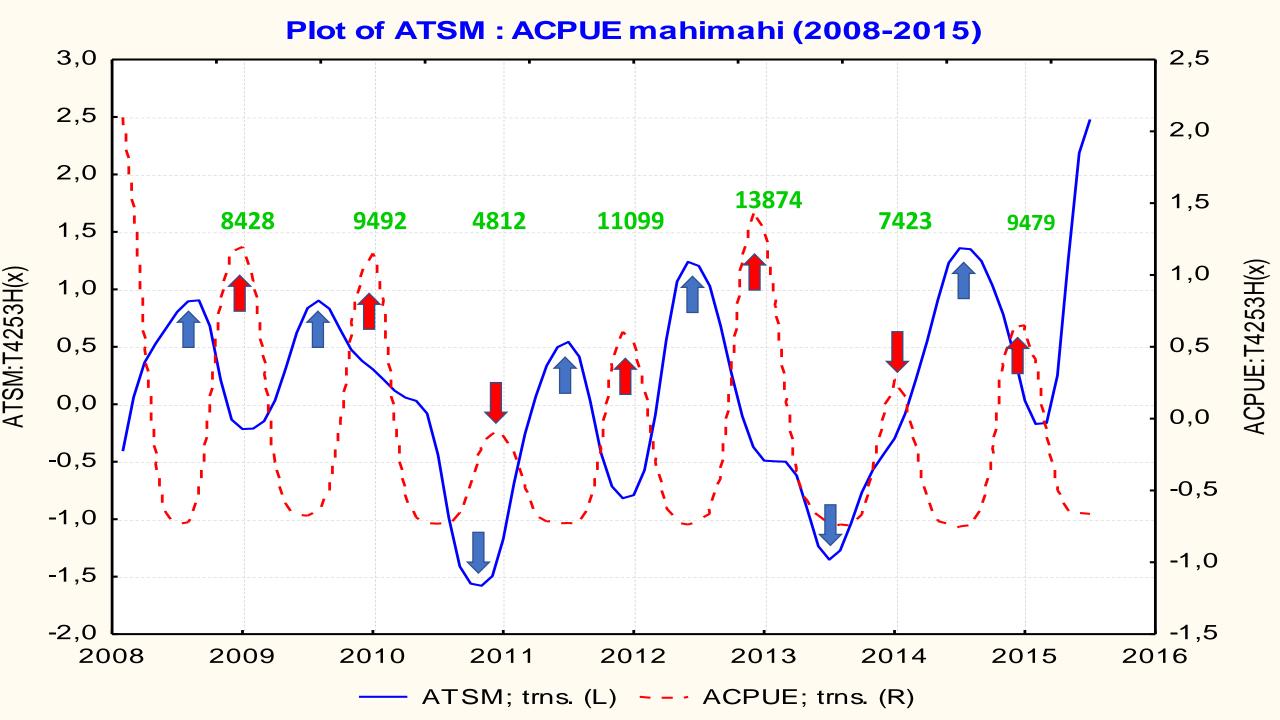
$$A_{ij} = X_{ij} - \overline{X}, \qquad donde \qquad \overline{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_{ij}}{n}$$

Aij = i th anomalía mensual o anual.

Xij = i th valor mensual o anual.

= valor promedio en el periodo 2008-2015.

También se determinó un año tipo con meses promedio donde a cada mes se le calculó el promedio general empleando la serie de datos completa. Además se aplicó un análisis de correlación cruzada probando desfases de 12 meses, para determinar la relación entre estas variables. Este análisis está dentro de la paquetería de Statistica 7.0.





RESULTADOS PRELIMINARES

Los datos analizados a la presenta fecha, indican que existe una correlación positiva (+ 0,4876) entre la variable ACPUE y ATSM con un desfase de 5 meses.



AGRADECIMIENTO

Dejar expresa constancia de agradecimiento al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) a través del ViceMinisterio de Acuacultura y Pesca & Subsecretaria de Recursos Pesqueros del Ecuador, por la facilitación de la información y el apoyo a la investigación del recurso dorado

A los colegas de la Comisión InterAmericana del Atún Tropical (CIAT) por todo el esfuerzo de trabajo que se esta realizando para la evaluación del recurso.

A la Dra. Marcela Zuñiga del Centro Regional de Investigación Pesquera (La Paz, México).



MUCHAS GRACIAS