

Seguimiento de eventos de viento en la zona marina frente a Lambayeque, durante El Niño Costero 2017

Wind events monitoring in the marine zone off Lambayeque, during the 2017 Coastal El Niño

David Correa-Chilón¹, Javier Castro-Gálvez²

^{1,2} Laboratorio Costero de Santa Rosa, Instituto del Mar del Perú - IMARPE

Resumen

El viento marino superficial es un componente clave de la interacción entre la atmósfera y la superficie del mar, y desempeña un papel fundamental en la regulación de procesos oceánicos y atmosféricos a nivel regional y local. En el contexto de eventos El Niño, el viento regula los procesos tanto a nivel espacial (regional y local) y temporal (estacional e interanual), tal como reportado en el estudio de la variabilidad del viento entre el litoral costero e islas Lobos de afuera frente a Lambayeque (Correa et al., 2020a). En este estudio, se analizó información de vientos marinos superficiales recopilados mediante el dispersómetro satelital ASCAT, antes, durante y después de evento denominado El Niño Costero 2017, llegándose a identificar eventos de vientos, tanto de intensificación como de debilitamiento. La identificación de eventos de viento (debilitamiento e intensificación) se realizó sobre la metodología de umbrales de viento de frecuencia de cinco (5) días, para la zona costera frente a Lambayeque, descrita en Correa et al. (2020b). Durante el período, entre octubre 2016 a enero 2017, se registraron vientos débiles a moderados, coincidiendo con la etapa previa al Niño Costero; mientras que, en el período, entre enero a febrero 2017, predominaron vientos débiles a muy débiles, correspondientes al desarrollo del evento El Niño Costero; finalmente en el período, comprendido entre marzo a abril 2017, ocurrieron vientos de magnitud variable, que coincidieron con la culminación de El Niño Costero 2017. Posteriormente, entre mayo y octubre de 2017, los vientos frente al litoral peruano recuperaron su comportamiento estacional. Los resultados de este estudio proporcionan valiosa información sobre la influencia del viento marino superficial durante el evento El Niño Costero de 2017, que contribuye a una mejor comprensión de los patrones de comportamiento del viento marino frente a la franja costera peruana.

Palabras clave: Viento marino, Satélite ASCAT, Eventos de vientos, Lambayeque.

Abstract

The marine surface wind is a key component of the interaction between the atmosphere and the sea surface, and plays a fundamental role in regulating oceanic and atmospheric processes at regional and local levels. In the context of El Niño events, the wind regulates the processes at both a spatial (regional and local) and temporal (seasonal and inter-annual) level, as reported in the study of wind variability between the coastal and Lobos Islands front of Lambayeque (Correa et al., 2020a). In this study, information on surface marine winds collected using the ASCAT satellite scatterometer was analyzed before, during and after the event called El Niño Costero 2017, identifying wind events, both intensification and weakening. The identification of wind events (weakening and intensification) was carried out using the five (5) day frequency wind threshold methodology, for the coastal area in front of Lambayeque, described in Correa et al. (2020b). During the period, between October 2016 and January 2017, weak to moderate winds were recorded, coinciding with the stage prior to the Coastal Niño; while, in the period between January and February 2017, weak to very weak winds predominated, corresponding to the development of the El Niño Costero event; Finally, in the period between March and April 2017, winds of variable magnitude occurred, which coincided with the culmination of El Niño Costero 2017. Subsequently, between May and October 2017, the winds off the Peruvian coast recovered their seasonal behavior. The results of this study provide valuable information on the influence of the surface marine wind during the 2017 El Niño Costero event, which contributes to a better understanding of the behavioral patterns of the marine wind off the Peruvian coastal.

Keywords: Marine wind, ASCAT satellite, Wind events, Lambayeque.

Referencias Bibliográficas

- Correa D., Castro J., Chapoñan J., (2020a). Variabilidad del viento entre el litoral costero e islas Lobos de afuera frente a Lambayeque. *Mathema* 3 (1) 50-58
- Correa D., Chamorro A., Tam J., (2020b). Clasificación pentadal de viento frente a la costa peruana, *Revista de Investigación de Física* 23 (3).

Email:

¹dcorrea@imarpe.gob.pe

²jcastro@imarpe.gob.pe