

CAMBIOS EN LA EVOLUCION ZONAL DE EVENTOS EL NIÑO Y SU RELACION CON LA OSCILACION DECADICA DEL PACIFICO

Pablo Luis Antico ^{1,2,3}, Vicente Ricardo Barros ^{1,4}

antico@at.fcen.uba.ar

¹**Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**

²**Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias
Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires**

³**Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Universidad Nacional de La
Plata**

⁴**Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera**

RESUMEN

La variabilidad a largo plazo del ciclo de El Niño (EN) ha sido motivo de investigación en numerosos estudios, fundamentalmente debido a su impacto en el clima a escala global. Dicha variabilidad ha sido descrita en su mayor parte mediante cambios en la intensidad y la frecuencia de eventos EN. En este trabajo se analizan cambios en la evolución zonal de anomalías de la temperatura superficial del mar (ATSM) relacionadas con EN y su posible relación con un conocido modo de variabilidad en la escala de varias décadas en el Océano Pacífico. Los eventos EN son clasificados de acuerdo con el sentido de propagación zonal de las ATSM a lo largo del Pacífico ecuatorial durante el período 1900–2012. Como resultado se definen dos tipos de eventos EN: EN dirigidos hacia el este y EN dirigidos hacia el oeste. Se encuentra que las ATSM asociadas a EN evolucionan preferentemente hacia el este durante la fase caliente de la Oscilación Decádica del Pacífico; y hacia el oeste durante su fase fría.

ABSTRACT

Long-term variability of El Niño (EN) cycle has been the topic of several studies, mainly because of its impacts on climate around the globe. This variability has been mainly described by changes in the intensity and frequency of EN events. In this work,

interdecadal changes in the zonal evolution of EN-related sea surface temperature anomalies (SSTA) and their possible link with a well known mode of Pacific interdecadal variability are analyzed. EN events are classified according to the sense of zonal propagation of SSTA along the equatorial Pacific during the period 1900–2012. As a result, two types of EN are defined: Eastward-directed and Westward-directed EN. It is found that EN-related SSTA preferably evolve to the east (west) during the warm (cold) phase of the Pacific Decadal Oscillation.

Palabras clave: El Niño, Océano Pacífico, variabilidad climática, Oscilación Decádica del Pacífico.