

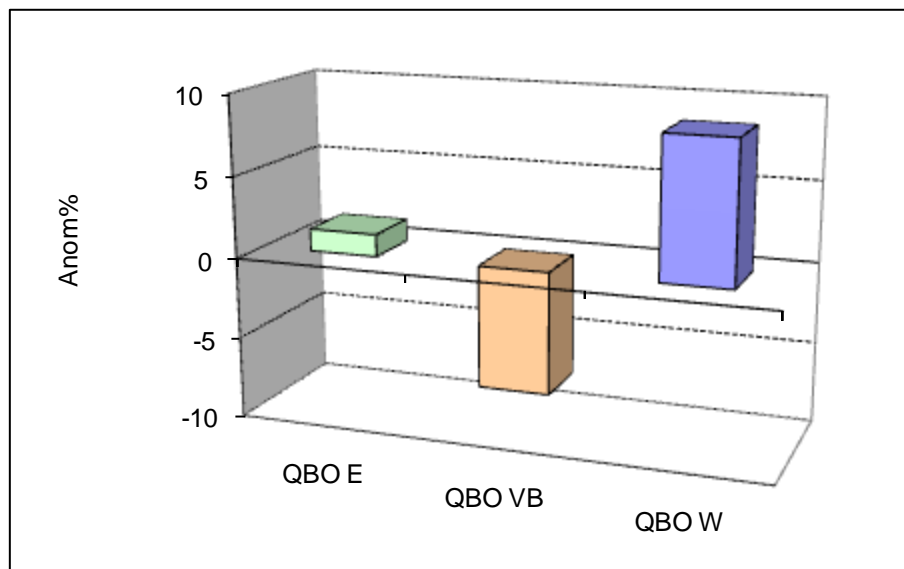
PRONÓSTICO DE LA OSCILACIÓN CUASI BIENAL (QBO) SEPTIEMBRE 2018.

La Oscilación Cuasi Bienal es una oscilación del sentido de la componente zonal del viento en alturas entre los 30 y los 50 hPa, que cambia de sentido aproximadamente cada dos años. Esta oscilación está limitada latitudinalmente entre los 12°N y los 12°S, aunque aún se puede identificar en latitudes fuera de ese intervalo.

Para que ocurra el cambio de sentido del viento en esa altura, la velocidad presente baja hasta pasar por velocidad cero, aumentando entonces en el sentido contrario. Es decir si estaba de dirección “Este” baja su velocidad y cambia de sentido para fluir en dirección “Oeste”. De esta forma se pueden identificar tres intervalos de velocidades:

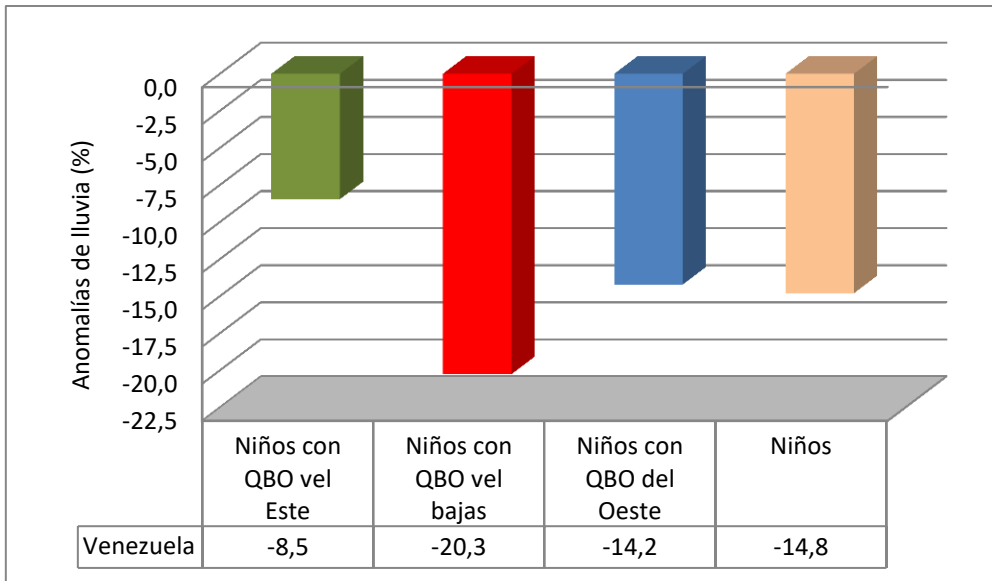
- a) Velocidades altas del Este
- b) Velocidades bajas de ambos rumbos
- c) Velocidades altas del Oeste

La definición de esos intervalos de velocidades responde a la relación existente entre los intervalos de velocidades descritos y la ocurrencia de anomalías de lluvia sobre Venezuela.

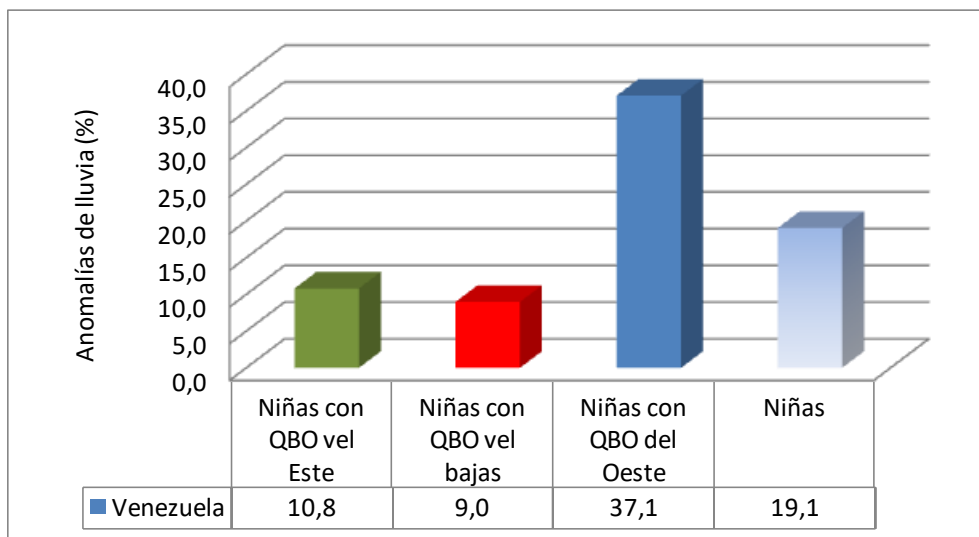


Anomalías de lluvia en % respecto a la Media histórica en diferentes rangos del QBO.

Además, los efectos de otros eventos del clima como la ocurrencia de Niños y Niñas, es modulada por el estado del QBO. Como ejemplo están los cambios en las anomalías clásicas de Niños y Niñas que ocurren cuando se considera además en qué intervalo de velocidades está el QBO.



Anomalías porcentuales de lluvia en presencia de Niños y las que aparecen con Niños y diferentes condiciones del QBO.



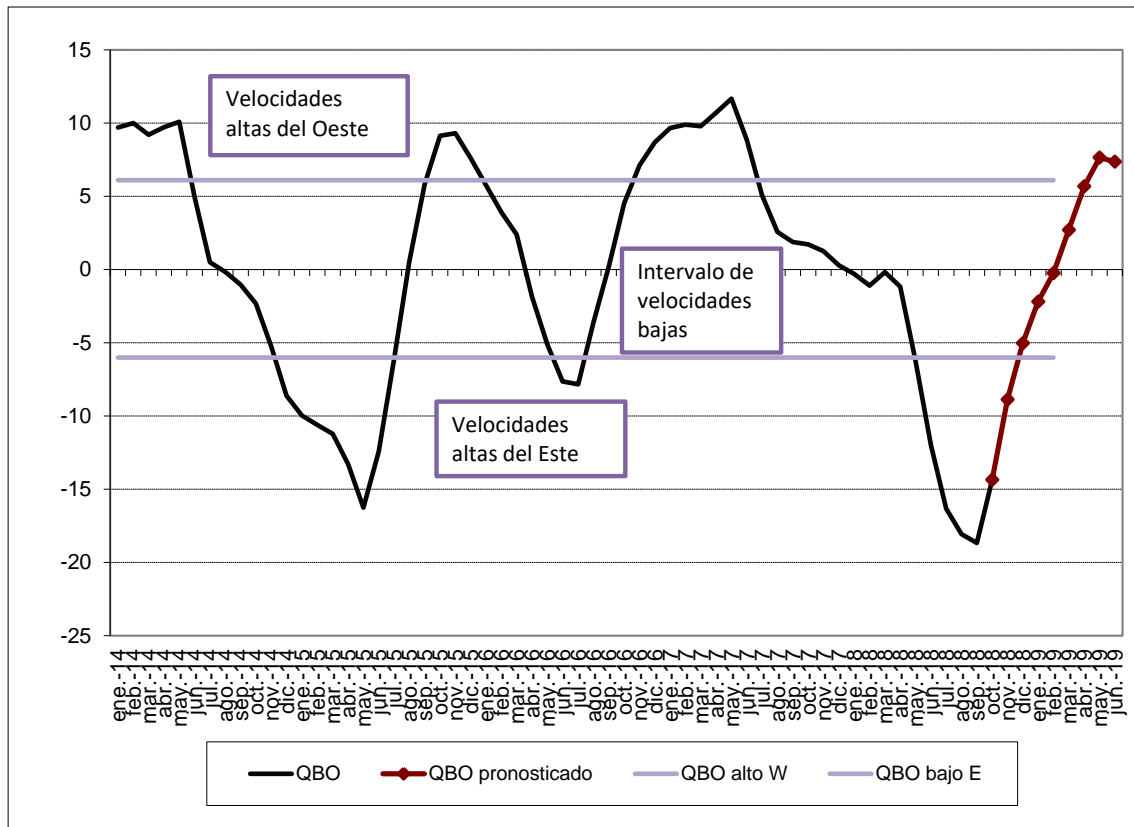
Anomalías porcentuales de lluvia en presencia de Niñas y las que aparecen con Niñas y diferentes condiciones del QBO.

Dada la importancia de la Oscilación Cuasi Bienal, todos los meses se hace un pronóstico del estado esperado del QBO para los próximos meses. Como se ve en la siguiente gráfica, en dos meses se debe entrar en el intervalo de velocidades bajas del QBO, que como se explica anteriormente, trae aparejada la presencia de déficit de precipitación en la mayor parte del país.

En la actualidad las condiciones Niño están apareciendo en las regiones centro occidentales del Pacífico y el QBO se mantiene en el intervalo de velocidades altas del Este, donde las precipitaciones se ven muy poco influenciadas por el estado del QBO. En estas condiciones, según se pronostica, debe mantenerse en los próximos 2 a 3

meses, regresando al rango de velocidades bajas, en las que las anomalías inducidas son de signo negativo.

De desarrollarse un evento El Niño, la entrada en condiciones de velocidades bajas del QBO provoca condiciones de déficit fuerte de precipitación como se mostró en una de las figuras anteriores.



Valores recientes y pronosticados de QBO.

Los datos utilizados en partes de este producto provienen del Centro Nacional de Predicciones Ambientales (NCEP) de la Agencia Nacional Océano Atmósfera (NOAA) de los Estados Unidos de América de la rama de Investigaciones Oceánicas y Atmosféricas (OAR) del Laboratorio de Investigaciones del Sistema Tierra Atmósfera (ESRL) y de la División de Ciencias Físicas (PSD).

El pronóstico está elaborado por la Gerencia de Climatología del INAMEH.