

NOTA TÉCNICA CTC-NT-01-2016

Sistema de Alerta para la Previsión de Eventos Hidrológicos Extremos en la Amazonía Peruana

Las precipitaciones durante los últimos dos meses (diciembre y enero) fueron inferiores al promedio climatológico en gran parte de la región norte de la Amazonía peruana (cuencas del río Napo, Tigre, Pastaza, cuenca baja del río Ucayali, y gran parte de la cuenca del Marañón). Estas anomalías alcanzaron un promedio de -7 mm/día. Asimismo, se observaron anomalías de hasta -10 mm/día en promedio en gran parte de la región norte de la cuenca Amazónica, desde el noreste de Perú hasta Brasil (cuencas de los ríos Putumayo, Japurá, Negro, Branco y Trombetas; ver Fig. 1 derecha).

En términos de niveles de los ríos, estos permanecieron por encima de lo normal hasta la tercera semana de enero. Sin embargo, a partir de esta fecha los niveles de los ríos Marañón y Amazonas mostraron un marcado descenso, es así que en la estación de San Regis (Marañón) e Iquitos (Amazonas) se han registrado anomalías de -3.1% y -3.2% de nivel respectivamente. Esto ocurrió debido al déficit de precipitaciones en el mes de diciembre y enero en la zona norte de la Amazonía peruana.

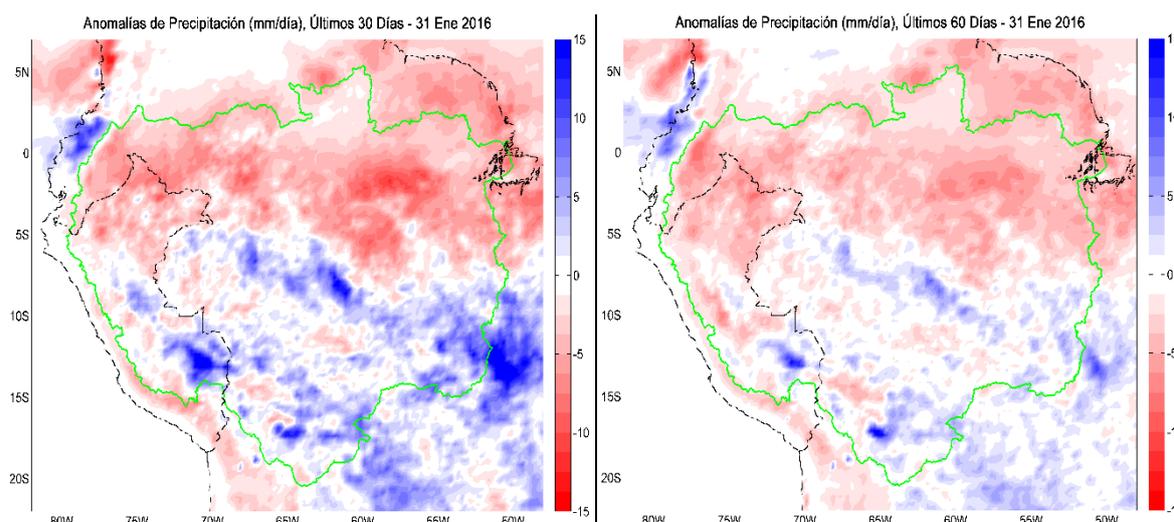


Fig. 1: Anomalías de precipitación en mm/día, últimos 30 días (izq.) y 60 días (der.). Las anomalías fueron calculadas con respecto al periodo base promedio 2000-2015. Límites de la cuenca Amazónica en línea verde. Fuente de datos: TRMM-RT. Las figuras actualizadas a tiempo real pueden verse en: <http://www.igp.gob.pe/eventos-extremos-amazonia-peruana/>

En la Figura 2 se observan las series temporales de precipitación promedio en las tres principales cuencas de la Amazonía peruana (Amazonas, Marañón y Ucayali). En estas tres cuencas se observan condiciones más secas de lo normal desde mediados de noviembre, con un déficit de precipitación más intenso en el norte (cuenca del río Amazonas y Marañón). En la cuenca Amazónica hasta Tamshiyacu la anomalía de precipitación acumulada para el presente año hidrológico es deficitaria (-300 mm) e incluso ya superó el nivel de anomalía negativa ocurrida en el verano del año 2010 (línea de color gris en Figura 2 derecha). Cabe recordar que durante el verano de 2010 se inició un periodo de déficit hídrico, asociado al fenómeno El Niño, que culminó con la mayor sequía reportada en la Amazonía durante septiembre 2010. En la cuenca del río Marañón, se observa un importante déficit de precipitación acumulada para el presente año hidrológico, que alcanza los -320 mm (Fig.

2, derecha) y es comparable con lo ocurrido en el verano de 2010. En el sur de la Amazonía peruana, en la cuenca del río Ucayali, la precipitación acumulada también es deficitaria pero en menor grado (-200 mm). En la estación hidrométrica de Tamshiyacu (cerca de Iquitos) se tiene una fuerte anomalía negativa de precipitaciones acumulada (-300 mm) que supera a la anomalía del verano del 2010. La diferencia entre las cuencas del sur (Ucayali) y norte (Marañón) es coherente con la distribución espacial de las lluvias mostrada en la Figura 1.

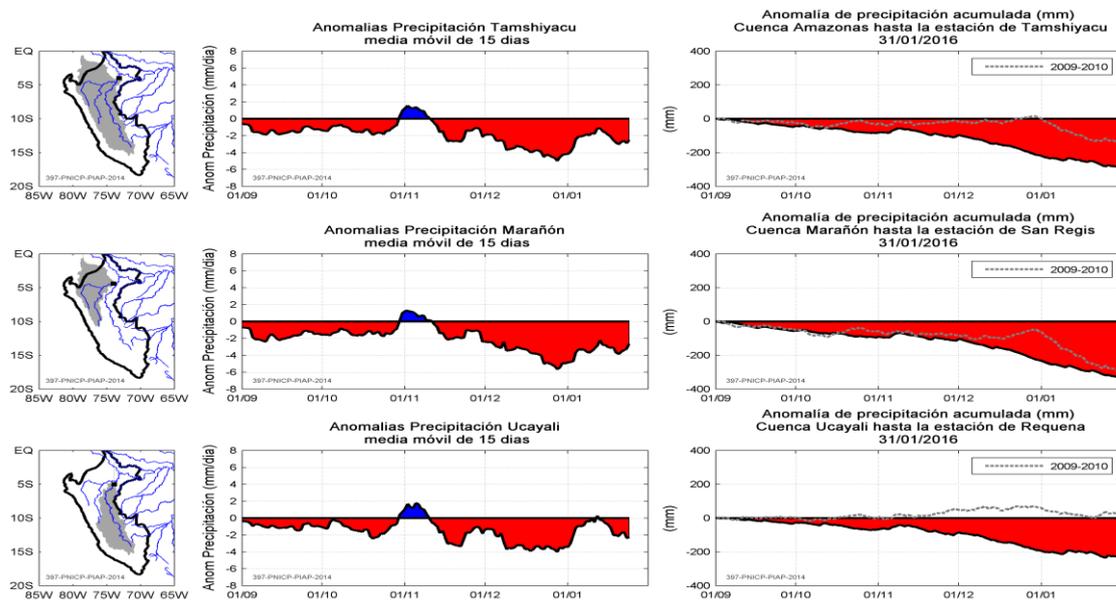


Fig. 2: Evolución temporal de anomalías de precipitación integradas hasta la fecha indicada en las principales cuencas hidrográficas de la Amazonía peruana: Amazonas-Tamshiyacu (arriba), Marañón-San Regis (medio) y Ucayali-Requena (abajo). 1ra columna: ubicación de las cuencas hidrográficas, 2da columna: anomalías de precipitación y 3ra columna: anomalías acumuladas. Las figuras actualizadas a tiempo real pueden verse en: <http://www.igp.gob.pe/eventos-extremos-amazonia-peruana/>

Condiciones hidrológicas más probables

En gran parte de la región norte de la cuenca Amazónica peruana, principalmente en la cuenca del río Marañón, predominan anomalías negativas de precipitación superiores a los valores registrados en la sequía del 2010. Desde diciembre de 2015 se han reportado pocos ingresos de humedad atmosférica, produciendo déficit de lluvias y descenso de los niveles de los ríos Amazónicos peruanos del norte (Marañón y Amazonas).

Por otro lado, dadas las condiciones cálidas muy fuertes de El Niño 3.4 (Comunicado Oficial ENFEN N°03-2016) se esperaría que el déficit de precipitaciones continúe en los próximos meses (en particular en la zona norte de la cuenca Amazónica). En ese sentido, se esperarían niveles de los ríos inferiores a lo normal en dicha región. Hasta la fecha en la estación de San Regis (Marañón) e Iquitos (Amazonas) se tienen niveles muy cercanos a los mínimos críticos para esta época. Se espera continuar con el monitoreo de las condiciones hidroclimáticas de esta región.

*Comité Técnico Científico
08 de febrero de 2016*

Para mayor información, visite las páginas electrónicas de las instituciones que conforman el Comité Técnico Científico:

www.ana.gob.pe
www.ore-hybam.org

www.igp.gob.pe
www.cenepred.gob.pe

www.senamhi.gob.pe
www.indeci.gob.pe

Con la colaboración del Proyecto 397-PNICP-PIAP-2014 IGP-PNICP.