



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO MENSUAL

Marzo - 2017

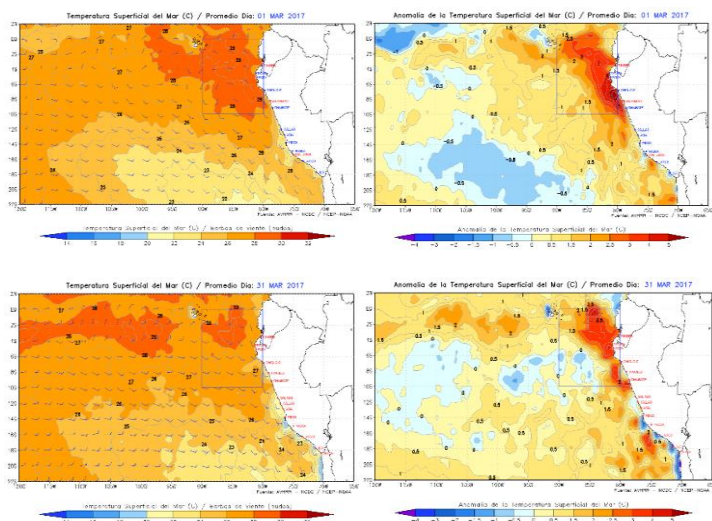
Condiciones Océano - Atmosféricas

El Comité Multisectorial ENFEN prevé la continuación del evento **El Niño costero de magnitud moderada**, que está definida según la anomalía de la temperatura superficial del mar, por lo menos hasta mayo. No obstante, la probabilidad de lluvias muy fuertes en las zonas medias y bajas de la costa, principalmente entre Tumbes y La Libertad, se irá reduciendo paulatinamente durante el mes de abril, de acuerdo a la estacionalidad de la temporada de lluvias.

Por lo tanto, el Comité Multisectorial ENFEN mantiene el estado de «Alerta de El Niño Costero», durante el cual continuará un monitoreo intenso de las condiciones, actualizando las perspectivas en frecuencia quincenal.

Se recomienda revisar el último comunicado ENFEN N° 07-2017: (<https://www.dhn.mil.pe/Archivos/oceanografia/enfen/comunicado-oficial/07-2017.pdf>).

Figura N° 1. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico. Derecha: Anomalías de la temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico.
Arriba: 01 marzo 2017, Abajo: 31 marzo 2017



Fuente: Dirección de Hidrografía y Navegación ([DHN](#)).

En la región Niño 1+2, según la DHN, a inicios del mes las condiciones térmicas continuaron incrementándose presentando condiciones cálidas, sobre todo en áreas adyacentes a las costas de Ecuador y Perú, con temperaturas entre 28 °C y 29 °C, y anomalías positivas hasta 4 °C. Al finalizar el mes, las temperaturas disminuyeron presentando valores de 26 °C a 29 °C, manifestando aún condiciones cálidas con anomalías positivas de 1 °C a 4 °C, y con máximas anomalías frente a las costas del norte y centro del Perú. (Figura N° 1).



Costa norte:

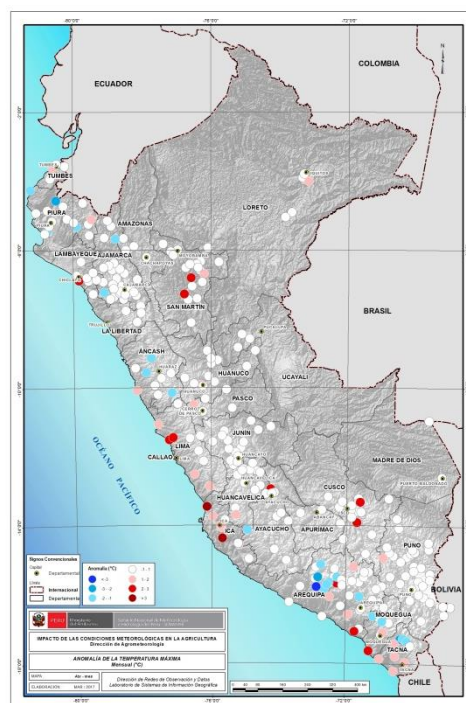
La temperatura mínima estuvo comprendida entre 22,2 °C y 24,6 °C, y la temperatura máxima entre 28,1 °C y 33,8 °C. (Ver Mapas N°2 y 3).

Las temperaturas máximas, mayormente, registraron valores dentro de su variabilidad climática con anomalías de -0,7 °C y 0,5 °C; sin embargo, en algunas zonas se presentaron condiciones diurnas ligeramente frías como en Lancones, El Alto y Malacasi con anomalías de -2,4 °C, -2 °C y -1,3 °C, respectivamente. Ver Mapa N° 1. Por otro lado, las temperaturas mínimas registraron valores por encima de su normal con anomalías positivas de 1,3 °C y 3,5 °C; aunque, en Tumbes se presentaron condiciones nocturnas normales (0,2 °C). La estación Reque reportó la anomalía más alta de temperatura mínima con +4,7 °C. Ver Mapa N° 4.

En promedio, se registraron lluvias de fuerte intensidad con acumulados de 150 mm y 611,9 mm, en promedio; reportándose excesos de precipitación de hasta +358 %, en promedio, en Piura. Ver Mapas N° 5 y 6.

En los valles arroceros de la zona, las condiciones térmicas fueron favorables para el macollamiento del cultivo de arroz en función de la disponibilidad del recurso hídrico; mientras que algunas plantaciones de mango se encuentran todavía en fase de brotamiento vegetativo.

Mapa N° 1. Anomalía de la Temperatura Máxima



Costa centro

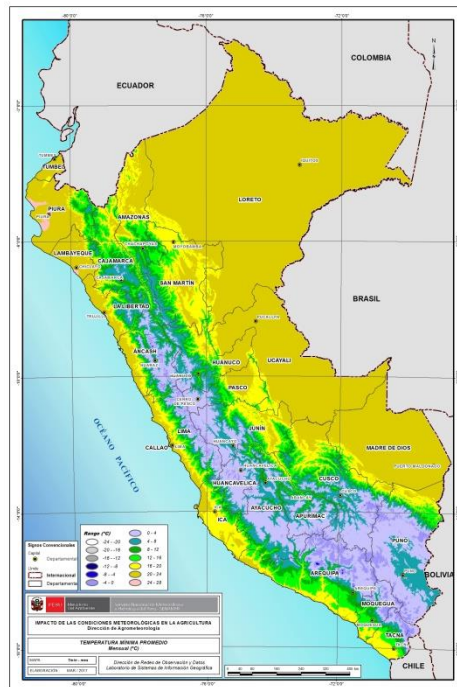
La temperatura mínima osciló entre 11 °C y 22,8 °C, y la temperatura máxima entre 25,1 °C y 36,8 °C.
(Ver Mapas N° 2 y 3).

Las temperaturas máximas y mínimas registraron valores por encima de su normal, con anomalías de +1,3 °C y +2 °C, en promedio, respectivamente. Reportándose las mayores anomalías de temperatura máxima en Fonagro y Ocucaje con +3,3 °C. Así mismo, se reportaron las mayores anomalías de temperatura mínima en Huarney, Donoso y Copara con anomalías de +3,3 °C, en promedio. Ver Mapas N° 1 y 4.

A diferencia del mes anterior, en marzo se reportaron excesos de precipitación con +95,8%, en promedio, y acumulados hasta los 283,6 mm en Pariacoto (Ancash). Ver Mapas N° 5 y 6.

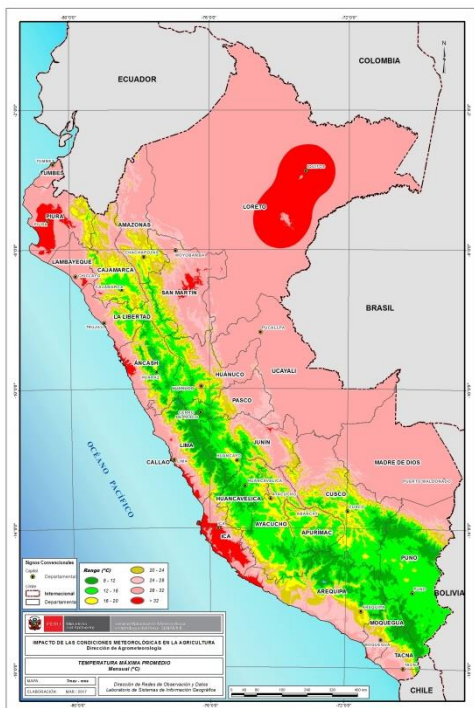
Estas condiciones térmicas cálidas continuaron favoreciendo el incremento de la transpiración de las plantas y por lo tanto mayores necesidades de riego, especialmente para aquellos cultivos anuales como el maíz amarillo duro durante la fase de panoja; así mismo, estas mismas condiciones térmicas favorecieron la presencia de plagas; sin embargo, en aquellas parcelas donde se cuenta con riego, los diferentes cultivos anuales instalados vienen siendo favorecidos en sus necesidades hídricas; como manzano, ciruelo, mango, vid y palto; así mismo, se requiere aplicación adecuada y oportuna de riegos, acompañado de buena fertilización de las plantas para lograr mayor calidad de los frutos.

Mapa N°3. Temperatura mínima promedio del aire



Costa sur

Mapa N°2. Temperatura máxima promedio del aire



La temperatura mínima estuvo comprendida entre 14,4 °C y 21,3 °C, y la temperatura máxima entre 25,3 °C y 32,6 °C.
(Ver mapas N° 2 y 3).

Generalmente, condiciones térmicas ligeramente cálidas persistieron en toda esta región, con anomalías positivas entre 1,3 °C y 1,8 °C, en promedio. Cabe mencionar, que en Ilo (Moquegua) se presentaron condiciones nocturnas cálidas con anomalía de +3,5 °C. Ver Mapa N° 4.

A lo largo de esta región, se reportó déficit de precipitaciones. Ver Mapa N° 6.

Las parcelas agrícolas en donde predomina el cultivo de arroz en maduración cónrea y olivo en maduración final, fueron favorecidos por el incremento de las temperaturas de este periodo. Por otro lado, las condiciones cálidas diurnas fueron favorables para el proceso de la fotosíntesis, acumulación de materia seca durante el crecimiento vegetativo y mayor concentración de sólidos solubles y azúcares en los frutos; sin embargo, se necesita provisión de agua oportuna y mantener la nutrición balanceada de las plantas; por lo que se recomienda realizar abonamientos, riegos y labores culturales oportunas y adecuadas dependiendo de la fase fenológica en que se encuentra el cultivo.



SIERRA

Los valores de temperatura mínima y máxima promedios del aire estuvieron comprendidos entre 4,1 °C (Altiplano) y 20,1 °C (sierra norte), respectivamente. En promedio, las condiciones térmicas se han mantenido dentro de lo normal en esta región. A diferencia del mes anterior, en marzo se reportaron excesos de precipitación y lluvias de fuerte intensidad. En promedio, se reportó un índice con exceso ligero de humedad. Las anomalías de temperatura máxima, mínima y precipitación se presentan en los Mapas N° 1, 4 y 5, respectivamente y la variación decadal de las lluvias en el Gráfico N° 1 y el índice de humedad en el Gráfico N° 2.

Sierra Norte

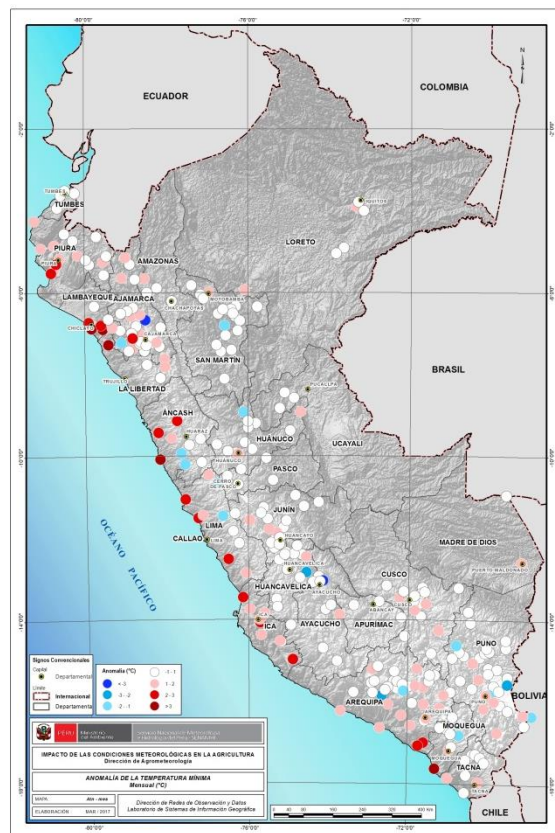
La temperatura mínima estuvo comprendida entre 6,8 °C y 18,0 °C, y la temperatura máxima entre 14,9 °C y 28,9 °C.
 (Ver mapas N° 2 y 3).

Las temperaturas máximas y mínimas, en promedio, registraron valores dentro de su variabilidad climática con anomalías de 0,1 °C y 0,6 °C, respectivamente. Sin embargo, Granja Porcón, Aylambo, Chota, Chancay Baños, Cajabamba, Contumaza, San Pablo, Sondor-Matara y Huamachuco presentaron condiciones nocturnas ligeramente cálidas con anomalías de +1,5 °C, en promedio. Ver Mapa N° 4.

En este mes, se reportaron excesos de precipitación con anomalías de +125,5%, en promedio; además, se presentaron lluvias de fuerte intensidad (378,2 mm). Ver Mapa N° 6. En su gran mayoría, se reportó un índice con exceso extremo de humedad. Ver Mapa N° 8.

En algunos lugares estas condiciones de humedad favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes cultivos anuales instalados, como el maíz amiláceo en plena maduración lechosa, papa en maduración y pastos cultivados en macollamiento; sin embargo, en algunos lugares ocasionaron el desborde de los ríos afectando a los cultivos instalados en la ribera.

Mapa N° 4. Anomalia de la Temperatura Mínima



Sierra Central

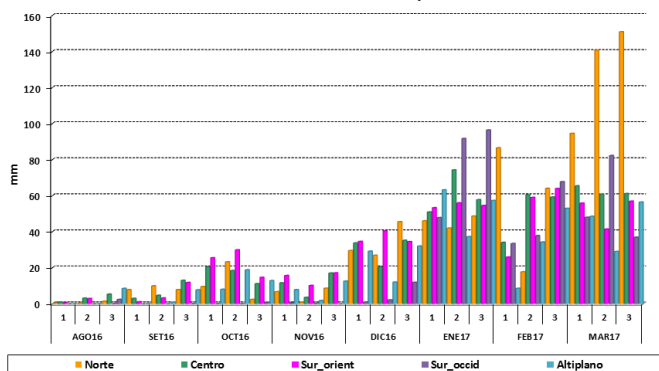
La temperatura mínima estuvo comprendida entre 0,8 °C y 15,6 °C, y la temperatura máxima entre 9,8 °C y 27,6 °C. (Ver mapas N° 2 y 3).

Se presentaron condiciones térmicas diurnas y nocturnas normales, en promedio. Cabe mencionar que en las zonas de Canchán, Yanahuanca, Tambo y Huanta se registraron temperaturas máximas por encima de su variabilidad climática; y en Oyón, Canta, Acobamba y La Quinua se presentaron condiciones nocturnas ligeramente frías con anomalía de -2,3 °C, en promedio. Ver Mapas N° 1 y 4.

Las lluvias presentaron intensidades de moderada a fuerte, con acumulados entre 74 mm y 349,7 mm. Mayormente, se reportaron excesos de precipitación; a excepción de los departamentos de Huánuco y Pasco donde hubo déficit. Ver Mapa N° 6. En promedio, se reportó un índice con exceso ligero de humedad. Ver Mapa N° 8.

Estas lluvias recurrentes continuaron ocasionando el desborde de los ríos afectando a los cultivos sembrados en la ribera; por otro lado, en algunas parcelas los cultivos de papa se hallaron en maduración y el maíz amiláceo en maduración lechosa; así mismo, se recomienda realizar el mantenimiento de los sistemas de riego, así como la gestión eficiente del recurso hídrico local y desarrollar medidas de manejo contra cualquier evento meteorológico extremo.

Gráfico N° 1 Variación Decadal de la Precipitación en la Sierra



Mapa N° 5.- Anomalía de la Precipitación mensual

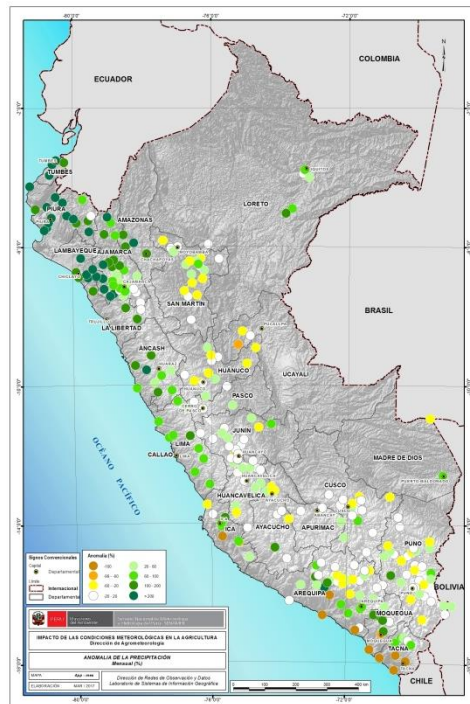
Sierra Sur Occidental

La temperatura mínima oscilo entre $-0,7^{\circ}\text{C}$ y $15,7^{\circ}\text{C}$ y la temperatura máxima entre $12,1^{\circ}\text{C}$ y 31°C .
(Ver mapas N° 2 y 3).

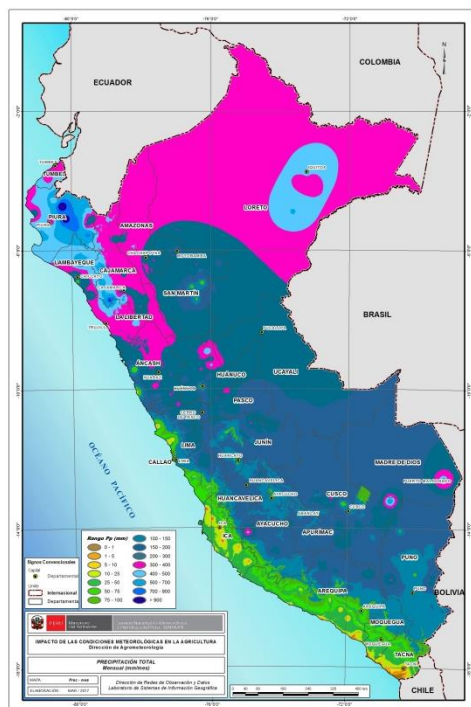
Prevalecieron valores de temperatura máxima dentro e inferiores a su variabilidad climática normal con anomalías entre $-3,1^{\circ}\text{C}$ y $0,2^{\circ}\text{C}$. Respecto a las temperaturas mínimas; éstas presentaron generalmente, condiciones nocturnas normales, en promedio. Ver Mapas N° 2 y 3. Cabe mencionar que en Chuquibamba, Huambo y Carumas se registraron temperaturas mínimas por debajo de su normal con anomalías de -2°C , $-1,1^{\circ}\text{C}$ y $-1,8^{\circ}\text{C}$, respectivamente. Asimismo, se registraron heladas meteorológicas en El Frayle, Porpera e Imata con temperaturas de $-0,4^{\circ}\text{C}$, $-1,4^{\circ}\text{C}$ y $-1,8^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

A diferencia del mes anterior, en este mes se registraron excesos de precipitación con $+37,9\%$, en promedio. Así también, se presentaron lluvias de moderada a fuerte intensidad. Ver Mapas N° 5 y 6. En promedio, en las estaciones de monitoreo se reportó el índice con deficiencia ligera de humedad. Ver Mapa N° 8.

En los lugares donde se presentaron deficiencias de humedad no tuvieron impactos significativos debido a las condiciones de humedad presentadas en décadas pasadas; las cuales favorecieron las necesidades hídricas de los cultivos anuales sembrados; como los cultivos de papa en maduración, maíz amiláceo en maduración lechosa, orégano en crecimiento vegetativo, entre otros.



Mapa N° 6.- Precipitación acumulada mensual



Sierra Sur Oriental

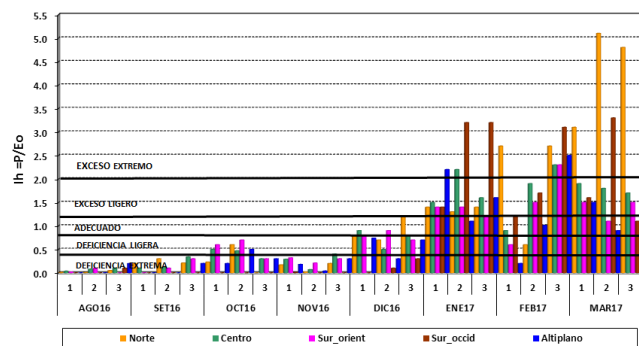
La temperatura mínima fluctuó entre 3,3 °C y 12 °C, y la temperatura máxima entre 14,5 °C y 22,5 °C. (Ver mapas N° 2 y 3).

Marzo presentó condiciones térmicas diurnas y nocturnas normales, en promedio. Sin embargo, en Paucartambo y Acomayo se presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas (+2,3 °C) y en Ccatcca, Sicuani, Paruro y Anta Ancachuro se registraron temperaturas mínimas por encima de su variabilidad climática normal con la anomalía de +1,3 °C, en promedio. Ver Mapas N° 2 y 3.

En relación a las lluvias estas presentaron intensidades entre moderadas y fuertes con acumulados entre 60,6 mm y 343,8 mm. En promedio un índice adecuado de humedad. Ver Mapa N° 8.

Estas condiciones de humedad favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes cultivos anuales instalados; como el maíz amiláceo en plena maduración lechosa y papa en maduración, entre otros.

Gráfico N° 2 Variación Decadal del Índice de la Humedad en la Sierra



Mapa N° 7. Evapotranspiración referencial mensual

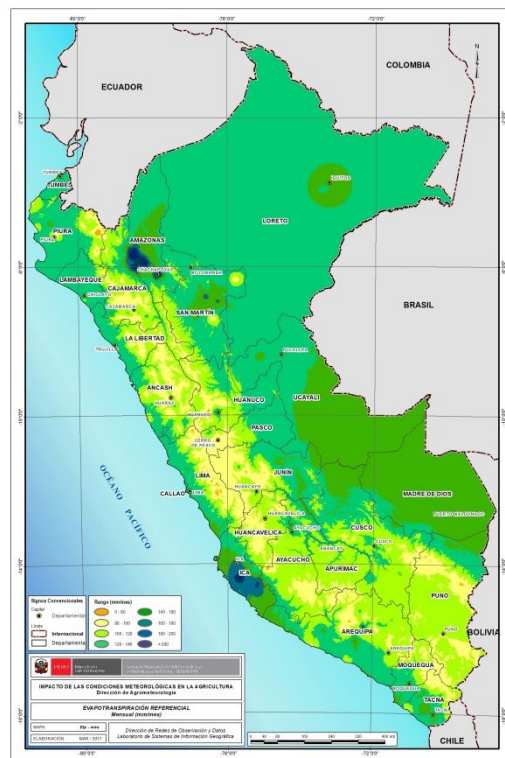
Altiplano

La temperatura mínima reportó valores entre $-1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $10,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, y la temperatura máxima entre $10,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $17,6\text{ }^{\circ}\text{C}$.
 (Ver mapas N° 2 y 3).

Las temperaturas máximas y mínimas registraron valores dentro de lo normal con anomalías, en promedio. Cabe mencionar que en las estaciones de Santa Rosa, Isla Soto y Los Uros se presentaron condiciones nocturnas ligeramente frías con anomalías de $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$, en promedio. Ver Mapa N° 4. Asimismo, se registraron heladas meteorológicas en Ananea, Macusani, Pampahuta, Crucero Alto y Mazo Cruz con temperaturas entre los $-3,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $-1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Mayormente, se presentaron lluvias de fuerte intensidad; contribuyendo a un índice con exceso ligero de humedad, en promedio. Ver Mapas N° 6 y 8.

En la zona circunlacustre del Altiplano los cultivos de papa, haba y quinua se encontraron en plena maduración y fueron favorecidos por estas lluvias; sin embargo en algunos lugares donde se vienen presentando excesos de lluvias- se restringieron las labores de cosecha.





SELVA

Los valores de temperatura mínima y máxima estuvieron comprendidos entre 19,4 °C y 30,1 °C, en promedio. Las condiciones térmicas diurnas y nocturnas fueron normales. En promedio, se registraron excesos de precipitación en la zona norte y centro; así también, lluvias de fuerte intensidad en toda esta región. En promedio, en las zonas de monitoreo se registró un índice con exceso de humedad.

Las anomalías de temperatura máxima, mínima y precipitación se presentan en los Mapas N° 1, 4 y 5, respectivamente; los acumulados mensuales de precipitación y evapotranspiración referencial se presentan en los Mapas N° 6 y 7, respectivamente. La variación decadal de la precipitación y el índice de humedad se presentan en los Gráficos N° 3 y 4.

Selva Norte

La temperatura mínima osciló entre 11 °C y 23,3 °C, y la temperatura máxima entre 19,5 °C y 34,9 °C.
(Ver Mapas N° 2 y 3).

En este mes, en promedio, continuaron presentándose condiciones térmicas diurnas y nocturnas normales, aunque con una ligera disminución en los valores de la temperatura máxima, en comparación con el mes anterior. En las zonas de Tamshiyacu, Pachiza, Sauce, San pablo y San Alejandro se presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas con anomalía de +1,7 °C, en promedio. Ver Mapa N° 1.

Los excesos de precipitación persistieron aunque con un mayor porcentaje a diferencia del mes anterior. Ver Mapa N° 5. En esta región, se presentaron lluvias de moderada a fuerte intensidad. Ver Mapa N° 6. En promedio se registró un índice con exceso de humedad. Ver Mapa N° 8.

Estas lluvias favorecieron las necesidades hídricas del café en plena fructificación, del cacao en sus diferentes fases fenológicas, del maíz amarillo en cosecha, del arroz en maduración y de los diferentes frutales de la zona.

Gráfico N° 3 Variación Decadal de la Precipitación en la Selva

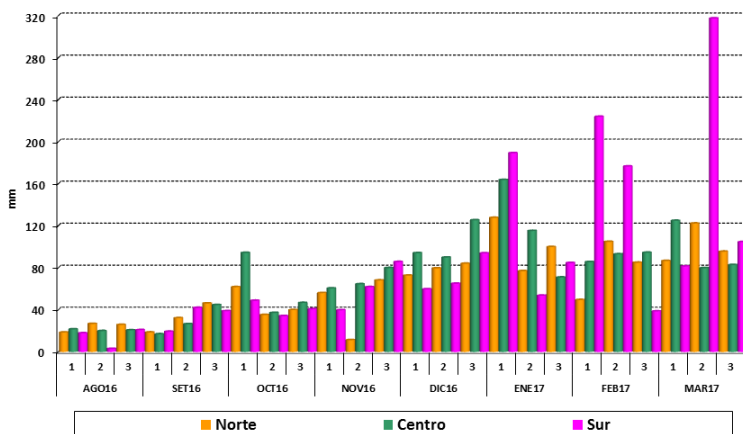
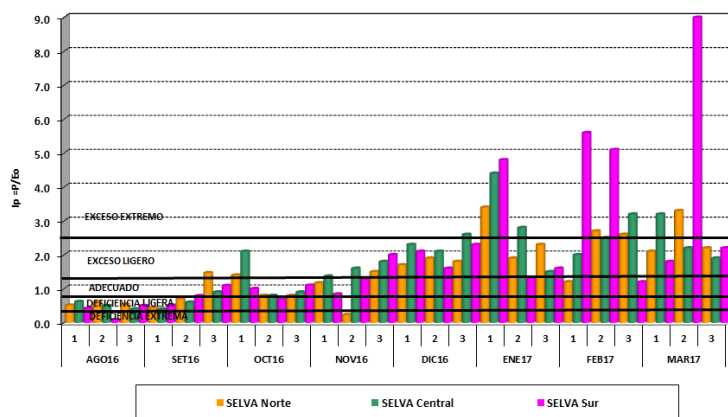


Gráfico N° 4 Variación Decadal del Índice de Humedad en la Selva



Selva Central y Sur

La temperatura mínima osciló entre 17,2 °C y 22,6 °C, y la temperatura máxima entre 25,2 °C y 31,5 °C. (Ver mapas N° 2 y 3).

Las temperaturas máximas y mínimas registraron valores dentro de lo normal. Sin embargo, en Tournavista y Puerto Maldonado se presentaron condiciones nocturnas ligeramente cálidas con anomalía de +1,5 °C, en promedio. Ver Mapa N° 4.

Continuaron registrándose precipitaciones de fuerte intensidad con acumulados entre 170,9 mm y 578,7 mm. Ver Mapa N° 6. En las zonas de monitoreo, en promedio, se registró el índice con exceso ligero de humedad (ver Mapa N° 8) estas condiciones favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes frutales nativos de la zona.

Presidencia Ejecutiva del SENAMHI

Amelia Díaz Pabló

Dirección de Agrometeorología

Constantino Alarcón Velazco

Subdirección de Predicción Agrometeorológica

Carmen Reyes Bravo

Análisis y Redacción : Carlos Quevedo
Samy Falcón

Colaboración : Brenda Aparcana
Responsable SIG (OGEI) : Donna Villena

Dirección : Jr. Cahuide N° 785, Jesús María – Lima 11
Teléfono : 6141413, 6141414 anexo 413
Página Web : www.senamhi.gob.pe
Correo Electrónico : dga@senamhi.gob.pe



Próxima actualización: 16 de mayo 2017

[Suscribirse aquí](#)

dga@senamhi.gob.pe