

Resumen Ejecutivo:

Costa Norte

Continúa el retraso en el crecimiento y desarrollo de los cultivos en Lambayeque debido a la persistencia de temperaturas diurnas inferiores a sus normales, lo cual se traducirá en mermas en los rendimientos de cultivos anuales como maíz amarillo duro y hortalizas de exportación, así como disminución de acumulación de sacarosa en caña de azúcar y de sustancias de reserva en los rizomas de espárrago.

Por otro lado, en general las temperaturas máximas y mínimas dentro de sus normales son favorables para el arroz en plena maduración, maíz amarillo duro en sus diferentes fases fenológicas, plantaciones de algarrobo en fases de fructificación y las diferentes variedades de mango en fase de brote.

Los volúmenes almacenados en las represas que irrigan los principales valles de la costa norte se encuentran entre un 70% y 90% aproximadamente de sus respectivas capacidades de almacenamiento, asegurándose de esta manera la satisfacción de los requerimientos de agua de los cultivos.

Costa Central

En general, las condiciones térmicas continuaron favoreciendo el crecimiento y desarrollo de los diferentes cultivos anuales instalados como crecimiento de hortalizas de hoja y reposo vegetativo en las plantaciones de vid para mesa y pisco. Las temperaturas mínimas se han tornado superiores a sus normales, cuya persistencia podría incidir en la fase de tuberización de la papa, la acumulación de sacarosa y sustancias de reserva en caña de azúcar y en el crecimiento y calidad de frutos en cítricos.

Costa Sur

Normal crecimiento y desarrollo de los cultivos. Sin embargo, al igual que en la Costa Central, las temperaturas mínimas se han tornado ligeramente superiores a sus normales y si evolucionan a valores significativamente superiores a sus normales, podrían verse comprometidos los rendimientos futuros de los cultivos sobre todo de caña de azúcar, hortalizas de exportación, tuberización de papa, llenado de vainas de menestras y llenado de bulbos de cebolla y ajo.

Sierra Norte

Las cosechas de cultivos de secano, que son la gran mayoría, están culminando y se vislumbran cosechas similares a sus normales debido a las buenas condiciones térmicas registradas a lo largo de la campaña. Sin embargo, la presencia de lluvias excesivas en algunos tramos de la campaña agrícola, no permitieron la adecuada aireación de los suelos, favoreciendo la proliferación de plagas y enfermedades.

Sierra Central

Están culminando las cosechas de los cultivos bajo secano, que predominan en esta región del país. Se prevé rendimientos superiores a sus normales debido a condiciones térmicas adecuadas y a las lluvias abundantes y bien distribuidas que impidieron la saturación de humedad de los suelos.

Sierra Sur Occidental

Buenas perspectivas de rendimientos en los cultivos a consecuencia de condiciones térmicas e hídricas favorables, que prevalecieron durante la presente campaña agrícola. El sistema de represas que irriga el sector regulado de la cuenca del río Chili ha permanecido con volúmenes de agua muy altos durante toda la campaña agrícola. Actualmente ocupa un 90% de su capacidad de almacenamiento.

Sierra Sur Oriental

Las cosechas están culminando. Sin embargo las lluvias extemporáneas muy superiores a sus normales, en algunos casos en más de 4000%, aunque ligeras en magnitud, podrían estar dificultando las labores de cosechas y de post cosechas de algunos campos de cultivo aún sin cosechar.

Altiplano

El atraso de las lluvias desde el inicio de la campaña agrícola hasta noviembre inclusive, incidió en el retraso de las siembras. A partir de diciembre, las lluvias fueron abundantes y las buenas condiciones térmicas permitieron la recuperación de los cultivos, por lo que se esperan rendimientos similares a sus promedios históricos en las cosechas. Actualmente están culminando las cosechas bajo secano que ocupan la mayor área agrícola.

Selva Norte

Buen estado de crecimiento y desarrollo de los cultivos por la persistencia de condiciones térmicas adecuadas entre similares a sus normales y ligeramente superiores a sus normales, aunadas a lluvias abundantes, con excepción de Ucayali donde persiste la escasez de lluvias desde inicios de abril y en lo que va de mayo, razón por la cual los cultivos estarían sufriendo de estrés hídrico.

Selva Central

Buen estado de crecimiento y desarrollo de los cultivos debido temperaturas apropiadas y abundantes lluvias. En la selva de Junín, se registraron lluvias inferiores a sus normales desde la segunda década de abril, que de persistir podrían provocar estrés hídrico en cultivos. Estas condiciones no afectan al café, que mayormente se cosecha en abril y mayo.

Condiciones Agrometeorológicas:

Costa

Costa Norte: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 29,0°C y 19,0°C, respectivamente, siendo los periodos diurnos y nocturnos normales para la época, excepto en Lambayeque donde se registraron periodos diurnos menos cálidos de lo normal (temperaturas diurnas inferiores a sus normales hasta en 1,3°C) y en Piura, se presentaron periodos nocturnos más cálidos de lo normal (temperaturas nocturnas o mínimas superiores a sus normales hasta en 1,7°C).

Por otro lado, en la mayor parte de la década hubo ausencia de lloviznas, excepto la lluvias entre 1 y 3 registrada en Piura, menor a 9,5 mm/década. La demanda hídrica fue de 3,5 mm/día.



El volumen de agua almacenada en los reservorios del norte del país es menor a los registrados en la campaña pasada. Sin embargo se mantiene entre un 70% y 100% aproximadamente de sus respectivas capacidades de almacenamiento, lo cual asegura el recurso hídrico necesario para irrigar los campos de cultivos.

Volumen de Agua Almacenado en Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (millones de m3)

Represa	Capacidad Útil Máxima	Al 20 May 12	Al 20 May 13	% del Máximo	% de Variación Al 2012
Poechos - Piura	490.00	433.80	341.90	69.8%	-21.2%
San Lorenzo - Piura*	200.00	184.50	148.96	74.5%	-19.3%
Tinajones - Lambayeque	330.00	329.60	326.07	98.8%	-1.1%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	489.00	371.53	371.22	75.9%	-0.1%

* Capacidad Útil Máxima cambio de 260 a 200 MMC.

Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias.

Las descargas de entrada a las represas son superiores a las descargas de salida, lo cual permite su llenado y la continuación del uso del recurso para fines de riego.



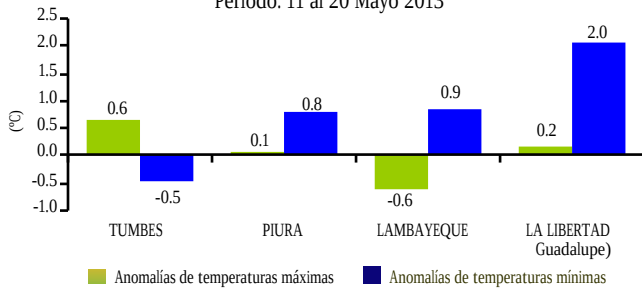
Caudal de Entrada y Salida de los Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (m³/s)
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013

Reservorio	Caudal de *		Tasa de Almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	66.72	53.75	13.0
San Lorenzo - Piura	22.22	6.45	15.8
Tinajones - Lambayeque	43.03	5.93	37.1
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	31.81	26.85	5.0

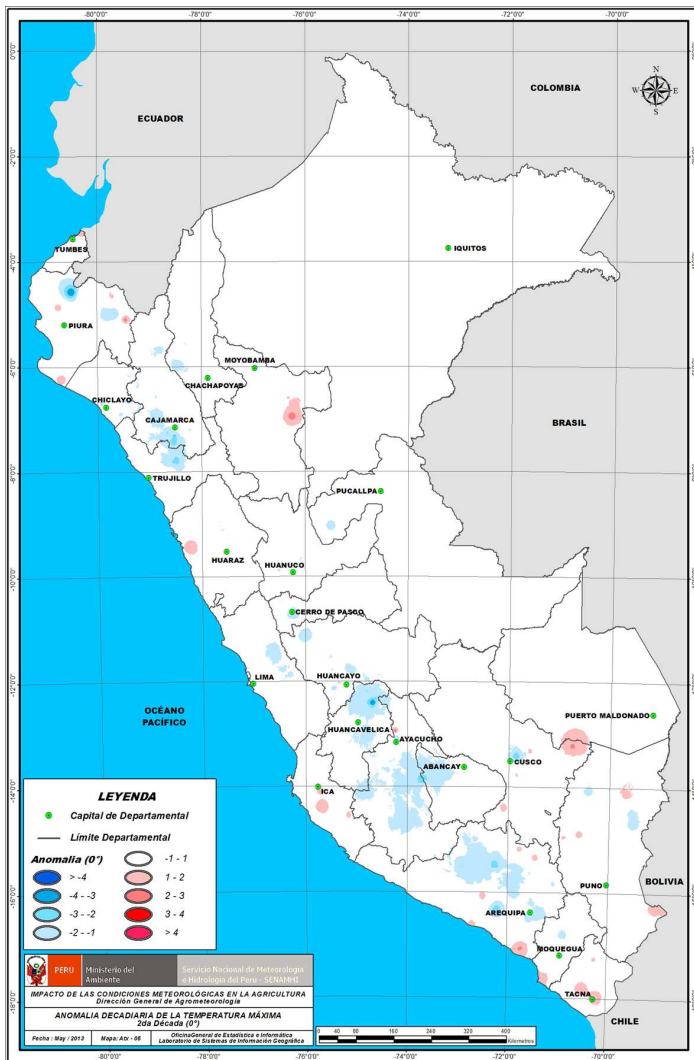
* Promedio diario de la década.

Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias

Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C)
COSTA NORTE
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

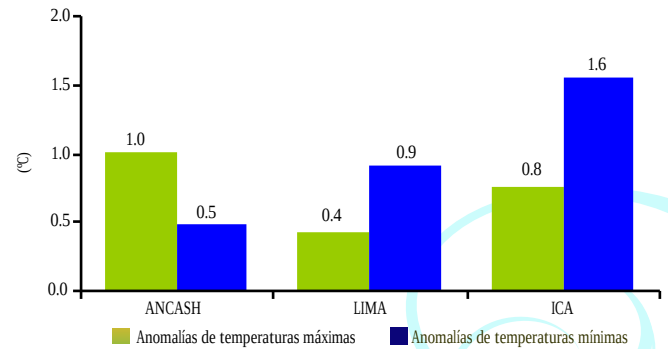


Mapa N° 1: Anomalía de Temperatura Máxima

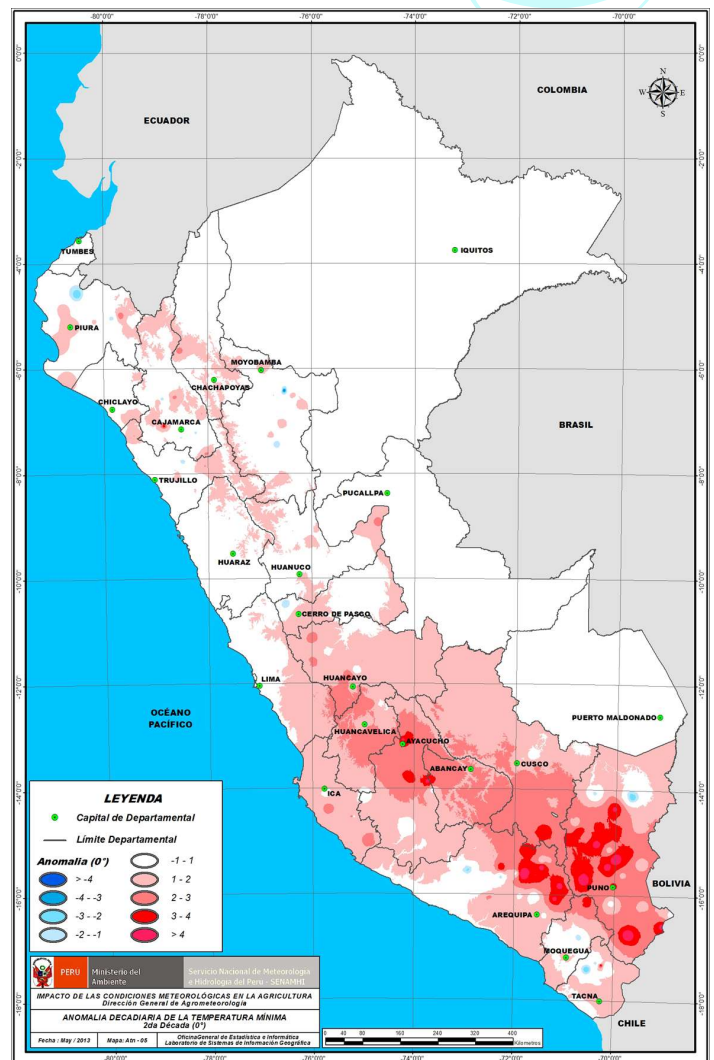
Temperaturas máximas favorables para las labores agrícolas.

Costa Central: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 27,1°C y 15,0 °C, respectivamente, siendo los periodos diurnos normales y los nocturnos entre normales y ligeramente menos fríos de lo normal (temperaturas nocturnas o mínimas superiores a sus normales hasta en 2,5°C), siendo éstas últimas más notorias en Ica. Hubo ausencia de lloviznas, excepto en Ica, donde llovizó un día, menos de 1,4 mm/década. La demanda hídrica fue de 3,5 mm/día.

Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C)
COSTA CENTRAL
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos



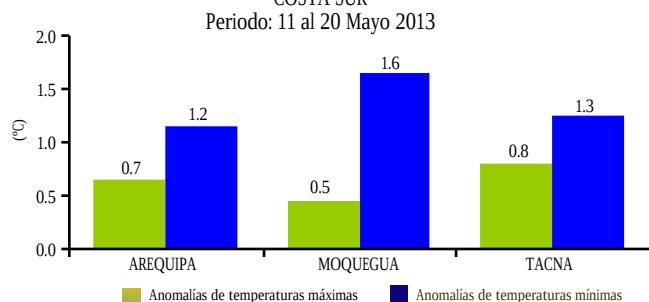
Mapa N° 2: Anomalía de Temperatura Mínima

Temperaturas mínimas ligeramente altas favorecen las labores agrícolas, principalmente en la sierra. Ocurrencia de heladas de poca intensidad.



Costa Sur: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 24,2°C y 13,9°C, respectivamente, siendo en su mayor parte entre normales y superiores a sus normales caracterizando periodos diurnos entre normales a más cálidos de lo normal (temperaturas diurnas superiores a sus normales hasta en 2,2°C) y los periodos nocturnos entre normales y menos fríos de lo normal (temperaturas nocturnas superiores a sus normales hasta en 2,1°C). Se registraron lloviznas entre 1 y 2 días, menores de 1,1 mm/década. La demanda hídrica fue de 2,7 mm/día. Las condiciones térmicas descritas fueron favorables para los cultivos de arroz en plena maduración, cebolla en maduración y cosecha, papa en formación de brotes laterales, olivo en envero y maduración y vid en reposo vegetativo.

Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C)
COSTA SUR

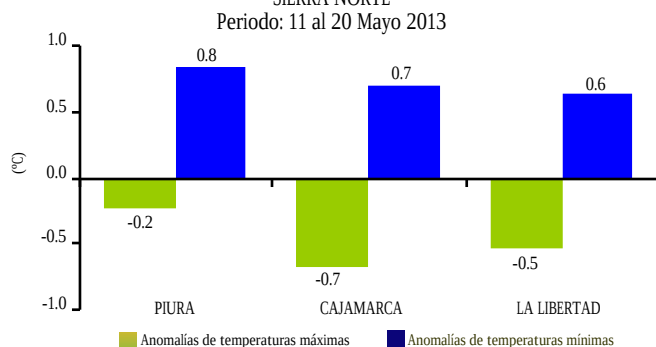


Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Sierra

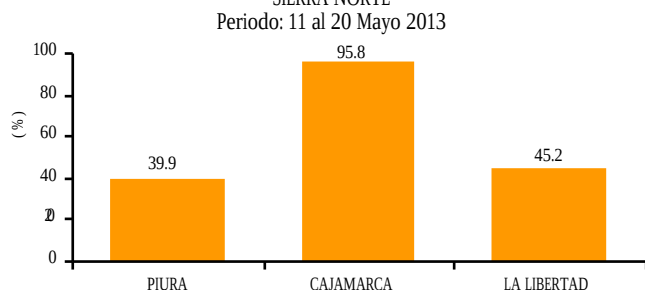
Sierra Norte: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 20,8°C y 10,6°C, respectivamente, donde las máximas fueron predominantemente entre normales y ligeramente inferiores a sus normales y las mínimas entre normales y ligeramente superiores a sus normales, caracterizando días menos cálidos de lo normal y noches menos frías de lo normal, propios de días nublados. Ausencia de heladas. En esta década del mes, ocurrieron lluvias entre ligeras y moderadas, que reportaron valores entre normales (menores que 29 mm/década) y superiores a sus normales en 148% (de 11 mm/década a 76 mm/década). En tanto, los suelos presentaron humedad entre adecuada y ligeramente deficiente y en algunos lugares, fue ligeramente excesiva, sin impacto en los terrenos agrícolas que iniciaron el descanso.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
SIERRA NORTE



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

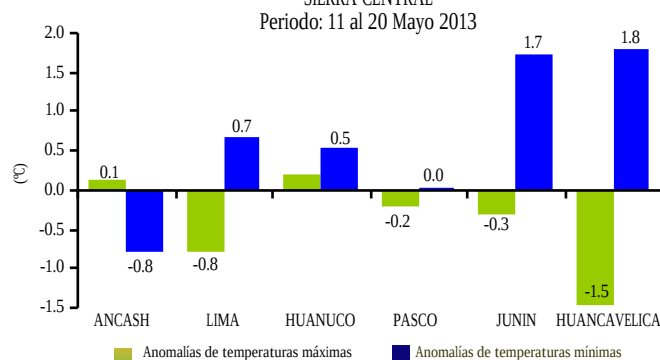
Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
SIERRA NORTE



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

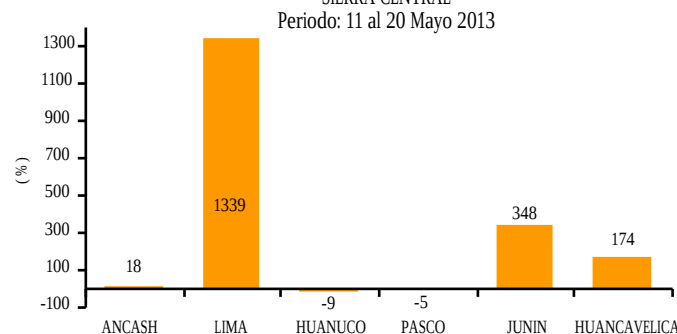
Sierra Central: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 18,2°C y 6,1°C respectivamente, siendo las máximas entre normales y ligeramente inferiores a sus normales, caracterizando días menos cálidos de lo normal y las mínimas entre normales y superiores a sus normales hasta en 2,4°C, registrando noches menos frías de lo normal, propias de días cubiertos. Ocurrieron heladas en las cuencas altas (sobre los 3800 msnm) y cuencas medias, de Junín, Pasco y Huancavelica, registrando valores de -5,4°C a -0,1°C, menos intensas para esta época del año. Ocurrieron lluvias fuera de época, superiores a sus normales hasta en 4 veces respecto a su valor medio (normales menores que 35 mm/década). En tanto, los suelos presentaron ligera deficiencia de humedad, y en lugares localizados presentaron humedad entre adecuada y ligeramente excesiva. Estas condiciones de humedad no fueron significativas para los periodos finales de maduración y cosecha en los diferentes cultivos anuales instalados.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
SIERRA CENTRAL



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
SIERRA CENTRAL



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Sierra Sur Occidental: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 18,7°C y 4,3°C, respectivamente, donde las máximas oscilaron entre valores normales y ligeramente inferiores a sus normales hasta en 2,4°C y las mínimas entre normales y superiores a sus normales hasta en 4,7°C caracterizando días menos cálidos de lo normal y noches menos frías de lo normal, propios de días cubiertos. Ocurrieron heladas en zonas sobre los 3800 msnm de Arequipa, Moquegua y Tacna, registrando valores entre -12,4°C a -1,4°C, siendo éstas menos intensas para la época del año. Se reportaron lluvias superiores hasta en 6 veces respecto a sus normales (menores que 21 mm/década). En tanto, en su mayor parte, los suelos continuaron con deficiencia de humedad en entre ligera y extrema.

El volumen de agua almacenado en los sistemas de riego del Chili (Aguada Blanca) y del Colca (Condoroma), continúa por encima del 90% de su capacidad máxima de almacenamiento, con lo cual queda asegurado el recurso hídrico para el inicio de la campaña de siembras 2013/2014. En los últimos días de la presente década estos volúmenes disminuyeron levemente.

Volumen de agua útil almacenada en el
Sistema de Represas del Chili Regulado - Arequipa
(millones de m³)

Represa	Capacidad Util Máxima	Al 20 May 12	Al 20 May 13	% del Máximo	% de Variación Al 2012
Aguada Blanca - Arequipa	30	25.64	26.82	88.1%	4.6%
El Pañe - Arequipa	100	98.12	86.14	86.5%	-12.2%
El Frayle - Arequipa	127	127.08	116.68	91.7%	-8.2%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	8.76	2.08	24.0%	-76.2%
Pillones - Arequipa	79	80.53	79.29	101.0%	-1.5%
Total Sistema Chili Regulado	345	340.13	310.48	90.0%	-8.7%
Reservorio Condoroma	259	254.47	238.51	92.1%	-6.3%

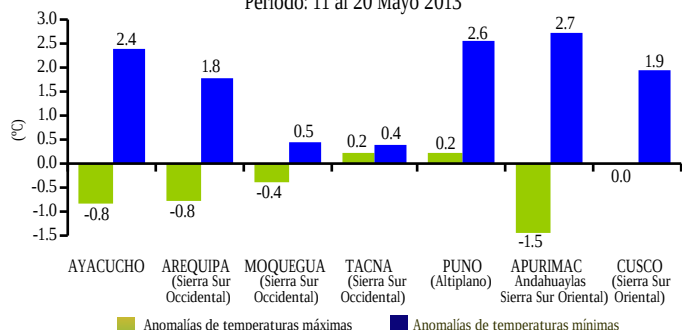


IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)

SIERRA SUR

Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



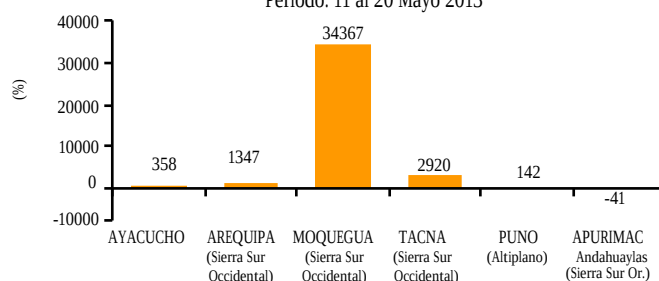
Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Sierra Sur Oriental: Las temperaturas máximas y temperaturas mínimas, oscilaron entre 19,5 °C y 4,7 °C, respectivamente, donde las máximas fueron similares a sus normales, y las mínimas superiores a sus normales hasta 2,8 °C. Ocurrieron heladas, menos intensas para esta época del año, con valores menores que -2,0°C, más frías aún en Yauri (Cusco), donde se alcanzó el valor de -6,8 °C. Conforme con esta época del año, hubo ausencia de lluvia en la mayor parte de la presente década del mes, excepto de algunos días que llovió menos que 10 mm/década. En tanto, los suelos continuaron presentando deficiencias extremas de humedad. Estas condiciones de humedad no son significativas para los terrenos que entraron en descanso.

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)

SIERRA SUR

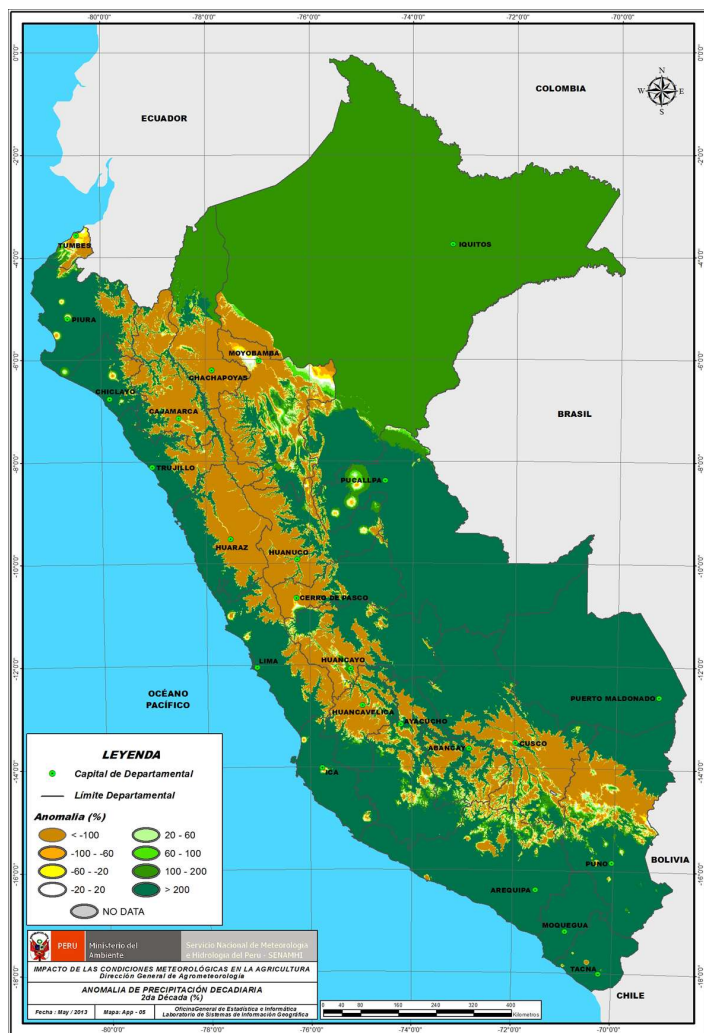
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

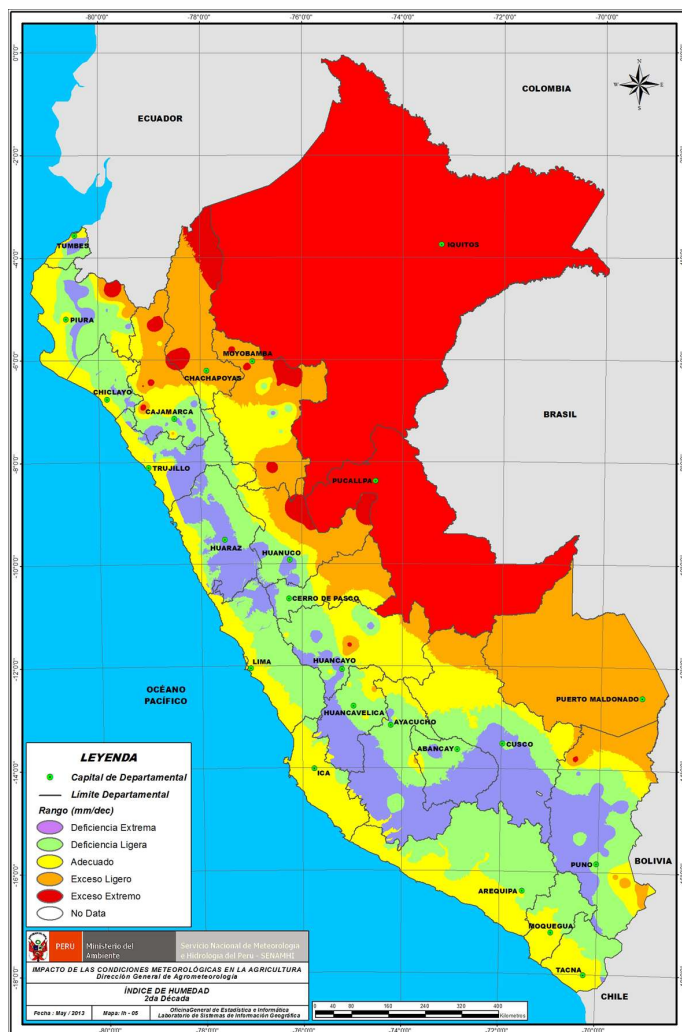
Altiplano

En **Puno**, las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 15,4°C y 1,3°C, respectivamente, donde las máximas fueron similares a sus normales y las mínimas fueron superiores a sus normales hasta en 5,9°C. En la mayor parte de la presente década del mes, continuaron ocurriendo heladas de intensidad normal para esta época del año, reportándose valores entre -6,3°C a -1,6°C, más intensas aún en Mazocruz, donde se reportó una helada de -11,4°C. Ocurrieron lluvias extemporáneas, superiores a sus normales hasta en 104% (40 mm/década). En tanto, los suelos presentaron deficiencias de humedad entre ligeras y extremas. Estas condiciones de humedad no fueron significativas para los cultivos que entraron en descanso; en tanto que la presencia de heladas afectó al ganado auquénido de la zona.



Mapa N° 3: Anomalía de Precipitación

Lluvias inusuales para la época especialmente en la sierra no afecta las labores agrícolas.



Mapa N° 4: Índice de Humedad

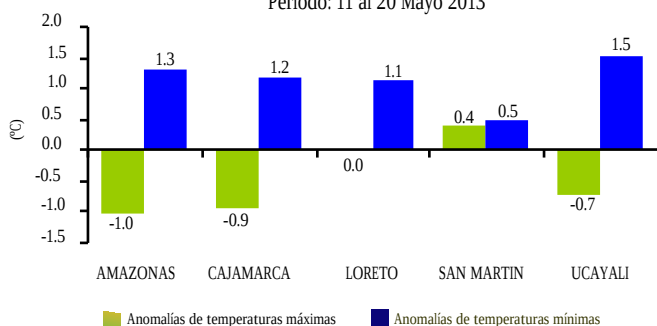
Humedad de adecuada a ligeramente excesiva, que no afectaron los periodos finales de maduración y cosecha en los diferentes cultivos anuales instalados.



Selva

Selva Norte: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 30,3°C y 20,9°C respectivamente, donde las máximas estuvieron dentro de sus normales y las mínimas fueron entre normales y ligeramente superiores a sus normales hasta en 2,0°C. En la presente década del mes, ocurrieron lluvias entre ligeras y moderadas con valores entre normales (de 19 mm/década a 73 mm/década) y superiores a sus normales en 113% en promedio (de 38 mm/década a 247 mm/década). En Ucayali registraron lluvias inferiores a su normal en 62% en promedio (de 17 mm/década a 79 mm/década). En tanto, la mayor parte de los suelos contenían humedad entre adecuada y ligeramente excesiva, incluso en muchos lugares alcanzaron excesos extremos. Estas condiciones de humedad favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes cultivos anuales instalados y frutales de la zona.

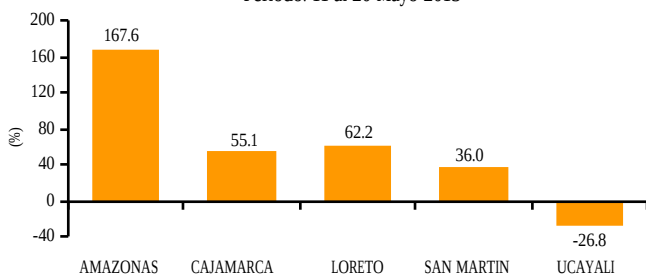
Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
SELVA NORTE
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos



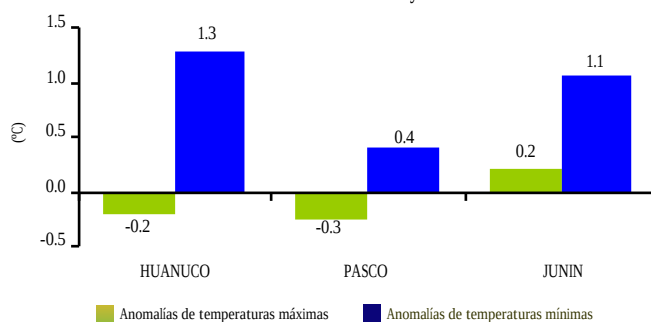
Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
SELVA NORTE
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

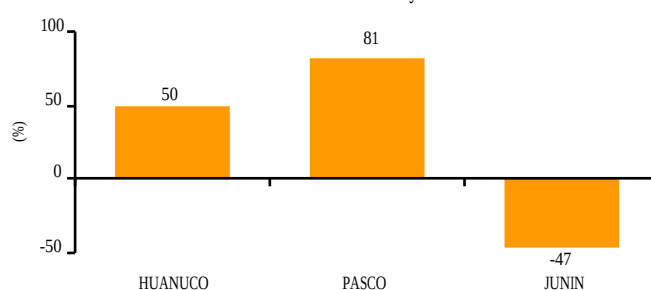
Selva Central: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 28,7°C y 19,4°C respectivamente, oscilando ambas dentro de sus normales. En la presente década del mes ocurrieron lluvias superiores a sus normales en 84% en promedio (de 43 mm/década a 125 mm/década), excepto en la selva de Junín, donde fueron inferiores a sus normales en 46% en promedio (menos que 17 mm/década). En tanto, los suelos registraron exceso de humedad entre ligero y extremo, excepto en la selva de Junín donde presentaron deficiencias de humedad entre ligera y extrema, las que satisficieron las necesidades hídricas de los frutales.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
SELVA CENTRAL
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
SELVA CENTRAL
Periodo: 11 al 20 Mayo 2013



Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Selva Sur: Las temperaturas máximas y mínimas oscilaron entre 29,4°C y 19,4°C, respectivamente. Por otro lado, llovió en Quincemil 32 mm/década (inferior a su normal en 70%), en tanto que los suelos presentaron contenidos adecuados de humedad.

Elaboración:

- Ministerio del Ambiente
Servicio de Meteorología e Hidrología - SENAMHI
Dirección de Agrometeorología
- Ministerio de Agricultura
Vice Ministro
Dirección General de Competitividad Agraria
Dirección de Información Agraria
- Secretaría General
Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos
Unidad de Análisis Económico

Contáctenos:

- Dirección de Agrometeorología (SENAMHI)
Teléfono: Directo: 614-1413 / Central Telefónica: 614-1414 anexo: 413 o 452
- Dirección de Información Agraria (MINAG)
Teléfono: Central Telefónica: 209-8800 anexo: 2251 o 2203
- Unidad de Análisis Económicos (MINAG)
Teléfono: Central Telefónica: 209-8800 anexo: 2136 o 2320
- Unidad de Estadística (MINAG)
Teléfono: Central Telefónica: 209-8800 anexo: 2151

Diseño y diagramación: OEEE-MINAG