

Resumen Ejecutivo:

Costa Norte

Cultivos como caña de azúcar, maíz amarillo duro y menestras en pleno crecimiento vegetativo, inducción floral de mango y limón en sus diferentes fases fenológicas se benefician de temperaturas máximas y mínimas superiores a sus normales. También, las condiciones térmicas son ideales para el inicio de las siembras de arroz y maíz amarillo duro.

Costa Central

El crecimiento de los cultivos anuales instalados como frijol, maíz amarillo duro, caña de azúcar, espárragos, vid para mesa en plena formación de racimos estuvo dentro de sus condiciones normales, por lo que las temperaturas máximas superiores a su normal y temperaturas mínimas normales, no tuvieron efecto alguno.

Costa Sur

Los cultivos de cebolla en plena formación de bulbo; papa, frijol y maíz amarillo duro en maduración; frutales como vid, pero y duraznero continuaron en pleno reposo vegetativo son favorecidos por anomalías de temperaturas máxima y mínimas, superiores a sus valores normales.

Sierra Norte

La variabilidad térmica en la región y la ausencia de precipitaciones no tiene incidencia alguno en los campos agrícolas que se hallan en descanso. Sin embargo, la ausencia de lluvias podría afectar el rebrote de pastos naturales.

Sierra Central

Los campos de cultivos se encuentran en preparación para la siembra, por lo que la variabilidad climática y la ausencia de lluvias no tendrían efecto alguno. Las siembras tempranas de papa y hortalizas vienen siendo atendidas con agua de riego.

Sierra Sur

En general, las tierras agrícolas se encuentran libres de cultivos, y en preparación para el inicio de las siembras de la nueva campaña agrícola 2014-2015. Por tal motivo, las anomalías de temperaturas máximas y mínimas, superiores a sus normales, son irrelevantes. La ocurrencia de lluvias fue variable y las heladas meteorológicas registraron valores extremos.

Selva Norte

Los cultivos de maíz amarillo duro, café, cacao y pijuayo en plena maduración; arroz en panoja y maduración, naranjo en floración, palma aceitera en fructificación y plátano en sus diferentes fases fenológicas se benefician de temperaturas superiores a sus normales y variabilidad de precipitaciones en diferentes lugares de la región.

Selva Central

Los cultivos de maíz amarillo duro y arroz en fase de floración podrían verse afectados por anomalías de temperatura mínima de 1,3° a 2,2°C; aunque los frutales como naranjo, aguaje y palma aceitera en fructificación y cacao en reposo vegetativo.

Condiciones Agrometeorológicas: Costa

Costa Norte:

El promedio de las temperaturas del aire mínimas y máximas para la década estuvieron entre 16,9°C a 27,9°C, respectivamente, las que se mantienen superiores a sus promedios en las regiones de Piura, Tumbes y La Libertad; mientras que en Lambayeque fueron normales.

Las mayores anomalías de temperatura máxima, superiores a su normal en 2,5°C, se registraron en La Cruz, El Salto y Cañaveril en Tumbes; y las mayores anomalías de temperaturas mínimas (de 1,9°C a 2,6°C) se registraron en El Salto (Tumbes), Talla (La Libertad), Morropón y Chulucanas (Piura).

Las condiciones térmicas cálidas continuaron favoreciendo el desarrollo del maíz amarillo duro, caña de azúcar, menestras y mango Kent.

Cuadro N° 1
Volumen de agua almacenado en principales reservorios y represas de la COSTA NORTE (millones de m³)

Represa	Capacidad útil máxima	Al 20 ago 13	Al 20 ago 14	% del máximo	% de variación al 2013
Poechos - Piura	490.00	438.30	474.30	96.8%	8.2%
San Lorenzo - Piura	201.00	142.45	164.80	82.0%	15.7%
Tinajones - Lambayeque	330.00	300.95	150.10	45.5%	-50.1%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca*	489.00	414.19	328.53	67.2%	-20.7%

* Datos al 14 de Agosto

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

Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

En los reservorios de Poechos y San Lorenzo, el caudal de entrada es mayor que el de salida, permitiendo un incremento del volumen de agua almacenada en comparación con los primeros 10 días del mes. La programación de las siembras correspondiente a la campaña 2014-2015 se ve favorecida con este escenario.

Cuadro N° 2
Caudal de entrada y salida de los principales reservorios y represas de la COSTA NORTE (m³/s)
Período: 11 al 20 agosto 2014

Reservorio	Caudal de *		Tasa de almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	57.80	53.30	4.5
San Lorenzo - Piura	15.50	10.49	5.0
Tinajones - Lambayeque	5.59	12.42	-6.8
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	1.86	7.86	-6.0

* Promedio diario de la década.

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

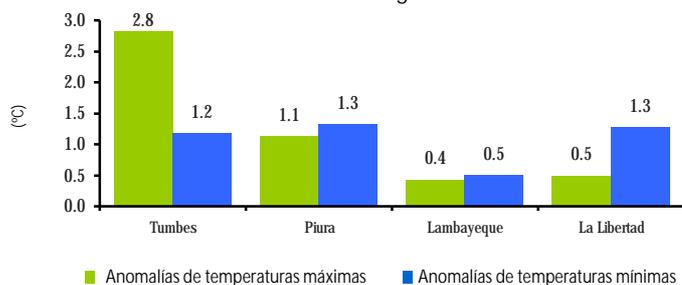
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria



Por otro lado, el recurso hídrico almacenado en Tinajones continúa disminuyendo, siendo muy inferior al registrado en la campaña pasada (50%). Nótese que los caudales de salida son mayores que los de entrada (ver cuadros).

En Gallito Ciego, el volumen de agua almacenada sigue descendiendo, llegando actualmente a 328.53 MMC (67,2 % de su capacidad máxima) (ver Cuadros).

Anomalías de temperaturas mínimas (°C)
COSTA NORTE
Período: 11 al 20 agosto 2014



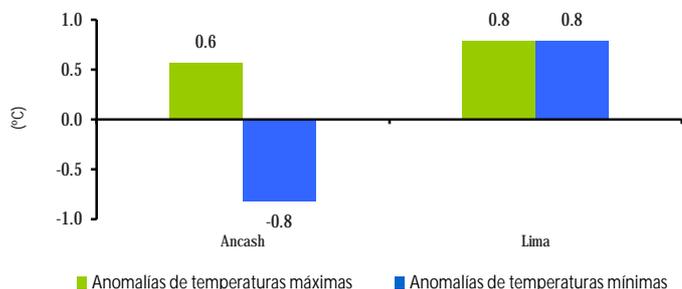
Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria



Costa Central:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio para la década fluctuaron entre 13,7°C a 21,4°C, respectivamente. Las temperaturas máximas fueron superiores a su normal con anomalías de 1,3°C a 1,9°C, observándose el mayor valor en Pacarán (Lima); y las temperaturas mínimas fueron normales, aunque en Pacarán (Lima) se registraron anomalías positivas de +2,1°C.

Anomalías de temperaturas mínimas (°C)
COSTA CENTRAL
Período: 11 al 20 agosto 2014



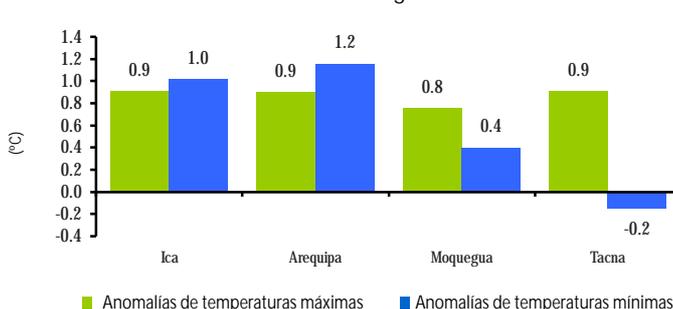
Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Dichas condiciones térmicas no impactaron en el normal desarrollo del frijol, maíz amarillo duro, caña de azúcar, espárragos, vid para mesa y vid para pisco.

Costa Sur:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio estuvieron comprendidas entre 11,6°C a 23,9°C, respectivamente. Las temperaturas máximas y mínimas, registran valores superiores a sus normales, con anomalías de temperatura máxima en el rango de 1,1°C a 3,4°C y de temperatura mínima en el rango de 1,0°C a 2,3°C. En las regiones de Ica (Palpa y Ocucaje) y Tacna (Calana) se registraron las mayores anomalías de la temperatura máxima (de 2,3°C a 3,4°C); mientras que en las estaciones Copará (Ica), La Haciendita y Pampa de Majes (Arequipa) y Moquegua se registraron las mayores anomalías de la temperatura mínima, con valores de 1,7°C a 2,3°C. En la estación Locumba (Tacna) la anomalía de temperaturas mínima fue de -2,3°C.

Anomalías de temperaturas mínimas (°C)
COSTA SUR
Período: 11 al 20 agosto 2014



Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria



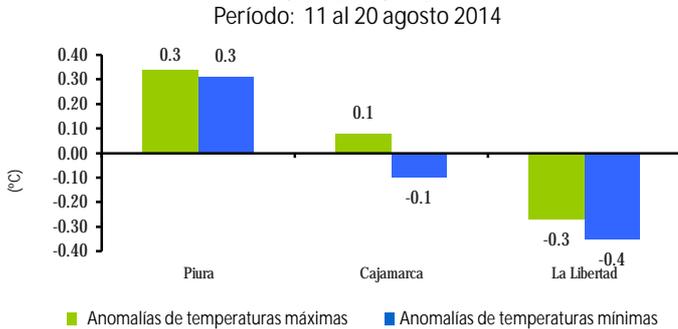
Estas condiciones térmicas beneficiaron a la cebolla, papa, frijol, maíz amarillo duro, vid, pero y duraznero

Sierra

Sierra Norte:

Loa promedios de las temperaturas del aire mínimas y máximas se ubicaron entre 8,7°C a 21,7°C, respectivamente, las que fueron variables; en las estaciones La Encañada, Namora y Sondor Matara (Cajamarca) la anomalía de la temperatura máxima fluctuó entre -1,1°C a -1,4°C; y en la estación de Ayabaca (Piura) y de San Juan y San Pablo en Cajamarca se registraron anomalías en el rango de +1,0°C a +1,9°C. En cuanto a las temperaturas mínimas, se registraron las mayores anomalías positivas en San Pablo, Sondor Matar (Cajamarca) y Huancabamba (Piura), principalmente con valores superiores en +1,8°C a su normal. Por otro lado, en Salala (Piura) y parte de Cajamarca (Chancay Baños, Asunción y San Marcos) se registraron valores inferiores a su normal con anomalías de -1,0°C a -2,6°C.

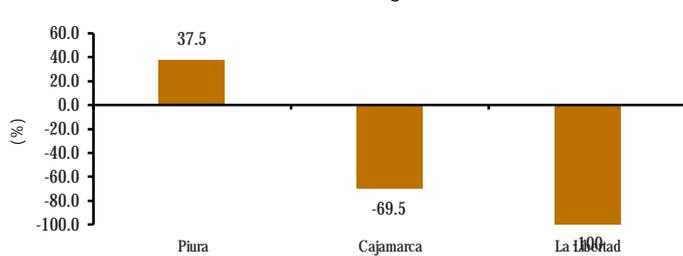
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA NORTE



Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Ausencia de lluvias (suceso normal para la época) en la región. Aunque se registraron lluvias aisladas y moderadas en Huancabamba y Salala en Piura, excesivas en 100 %, no afectaron a los campos agrícolas que se encuentran en barbecho o preparación de tierras para la siembra.

Variación de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SIERRA NORTE



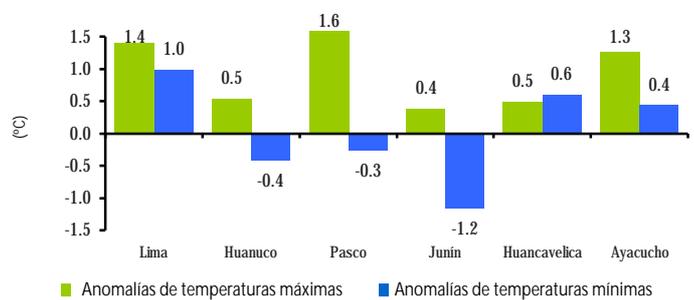
Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística



Sierra Central:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio fluctuaron entre 3,6°C a 19,2°C, respectivamente. Las temperaturas máximas fueron de normales a cálidas (de 1,0°C a 4,0°C), registrándose las mayores anomalías - superiores a su normal en +2,5°C- en Huanta, Puquio (Ayacucho) y Yanahuanca (Pasco); y en Colcabamba y Pilchaca (Huancavelica) y en la estación Cerro de Pasco las temperaturas máximas fueron frías con anomalías de -1,1°C a -1,8°C. Las temperaturas mínimas fueron variables; en la mayor parte de Lima, Huancavelica, Ayacucho y las estaciones Malvas (Ancash) y Chaglla (Huánuco) fueron superiores a su normal (anomalías de 1,0°C a 2,9°C), pero en gran parte de Junín, Huánuco y las estaciones Yungay (Ancash) y Wayllapampa (Ayacucho) se registraron valores inferiores a su normal con anomalías de -1,1°C a -3,7°C.

Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA CENTRAL

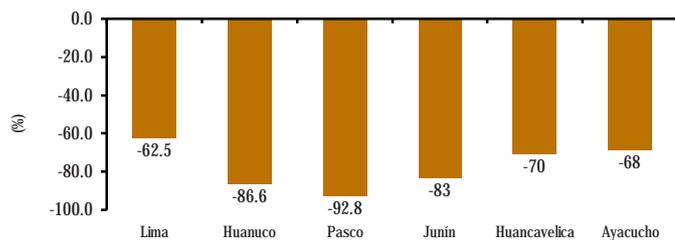


Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria



Las lluvias fueron inferiores a normal e incluso ausentes, con déficits superiores entre 44% y 100% en gran parte de Huánuco, Junín, Lima, Ancash y Ayacucho, sin efectos para los campos de cultivos.

Variación de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SIERRA CENTRAL
Periodo: 11 al 20 agosto 2014



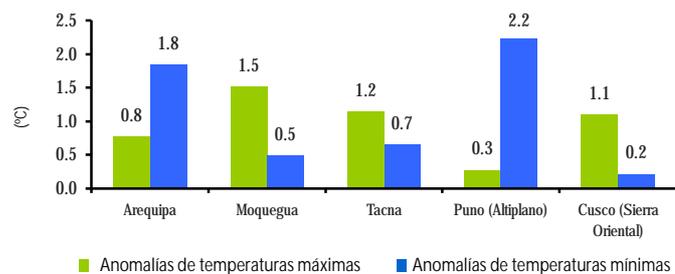
Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Sierra Sur Occidental:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio se ubicaron entre 5,3°C a 20,7°C, respectivamente, las que fueron superiores a su normal en gran parte de la región. Las anomalías de temperaturas mínimas (de +1,0°C a +3,8°C) ocurrieron en las estaciones Chachas, Sibayo, Madrigal e Imata (Arequipa) y las anomalías de temperaturas máximas (de +1,0°C a +3,9°C) se registraron en Cotahuasi (Arequipa) y Candarave (Tacna).

Las heladas meteorológicas alcanzaron valores extremos (de -1,8°C a -10,2°C) en Arequipa (Imata, Porpera y La Angostura).

Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA SUR
Periodo: 11 al 20 agosto 2014



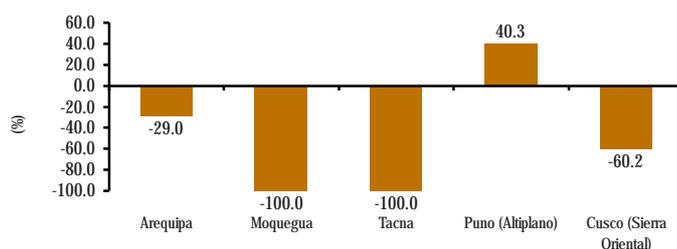
Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Ausencia de lluvias (suceso normal para la época), con excepción de ocurrencia de lluvias aisladas en Arequipa (Sibayo, Andahua, Caylloma y Machahuay) superando a sus promedios en cantidades superiores al 150%.

El recurso hídrico almacenado en los principales sistemas regulados del sur del país continúa disminuyendo, situación que continuará hasta el inicio de la temporada de lluvias. En comparación con la campaña pasada (2013-2014), los volúmenes de agua son 50% menores en promedio, pudieron afectar la programación de las primeras siembras de la campaña 2014-2015.



Variación de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SIERRA SUR
Periodo: 11 al 20 agosto 2014



Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Sierra Sur Oriental:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio estuvieron comprendidas entre 2,0°C a 20,7°C, respectivamente. La temperatura máxima fue de normal a cálida, con anomalías de 1,1°C a 2,9°C, registrándose las mayores anomalías en Machu Picchu y Paruro. Las temperaturas mínimas se mantienen normales con excepción de la estación Yauri (Cusco) que registró una anomalía positiva superior en 3,0°C por encima de lo normal y una anomalía negativa de -1,1°C en Anta Ancachuro (Cusco).

Las lluvias continuaron siendo deficientes y ausentes (suceso normal para la época) en Cusco (Urubamba y Cay Cay) y Apurímac (Andahuaylas) con cantidades de 60% al 100%.

Cuadro N° 3
Volumen de agua útil almacenada en el sistema de represas del
Chili Regulado - Arequipa
(millones de m³)

Represa	Capacidad útil máxima	Al 20 agosto 13	Al 20 agosto 14	% del máximo	% de variación al 2013
Aguada Blanca - Arequipa	30	24.79	13.00	42.7%	-47.6%
El Paño - Arequipa	100	52.33	45.21	45.4%	-13.6%
El Frayle - Arequipa	127	79.20	56.33	44.3%	-28.9%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	3.97	0.10	1.1%	-97.5%
Pillones - Arequipa	79	75.10	11.22	14.3%	-85.1%
Total Sistema Chili Regulado	345	235.38	125.94	36.5%	-46.5%
Reservorio Condorama	259	179.97	113.27	43.7%	-37.1%

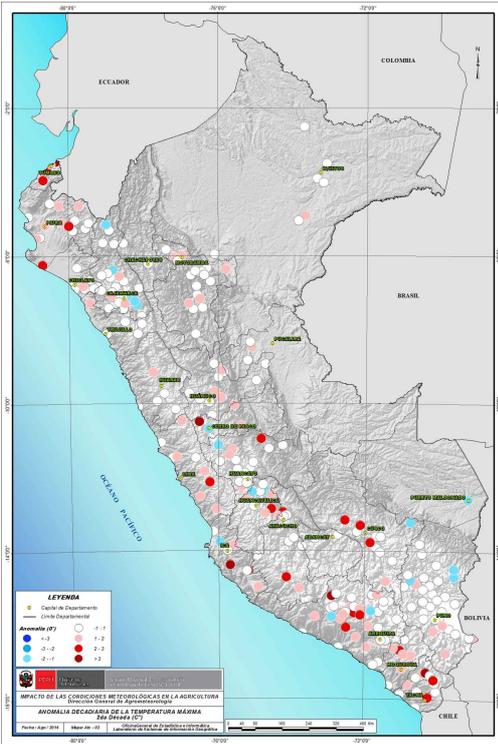
Fuente: www.autodema.gob.pe (Autoridad Autónoma de Majes)
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Altiplano

Las temperaturas del aire mínima y máxima promedio fluctuaron entre -0,5°C a 14,8°C, respectivamente. En general, fueron normales; sin embargo, en las estaciones de Mazocruz, Ayaviri, Laraqueri e Isla Suana fueron cálidas con anomalías de 1,1°C a 1,9°C; y en Chuquibambilla, Cuyo Cuyo y Ananea se registraron anomalías negativas de -1,2°C a -1,5°C. En cuanto a las temperaturas mínimas, fueron superiores a su normal, registrándose las mayores anomalías -superiores en +3,3°C a su normal- en Llally, Ayaviri, Juliaca, Azángaro, Pucará y Taraco.

Las heladas meteorológicas registraron valores extremos (de -1,0°C a -11,0°C) en Chuquibambilla, Mazocruz, Crucero y PampaHuta, principalmente. Las lluvias fueron variables; en Chuquibambilla, Azángaro, Tahuaco Yunguyo, Huaraya Moho y Progreso fueron superiores a su normal en 58%; y en Macusani, Mazocruz, Laraqueri, Isla Suana, Crucero y Crucero Aloyo fueron inferiores a su normal en 52%.

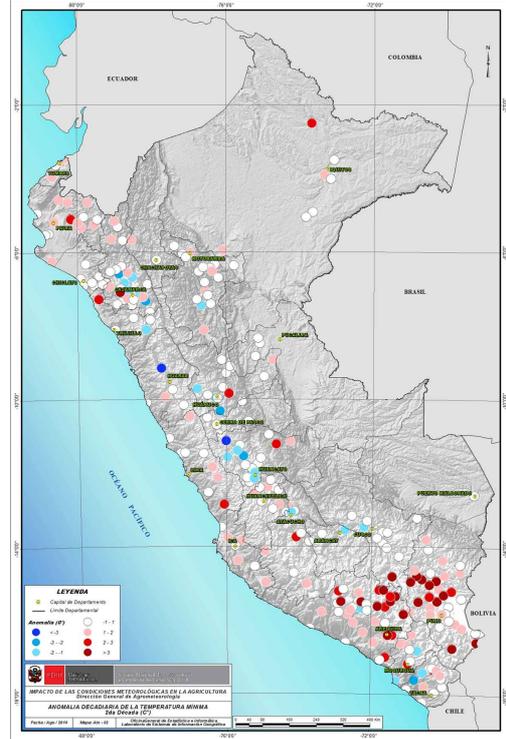
Mapas de anomalía de temperatura, precipitación e índice de humedad



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 1: Anomalía de temperatura máxima

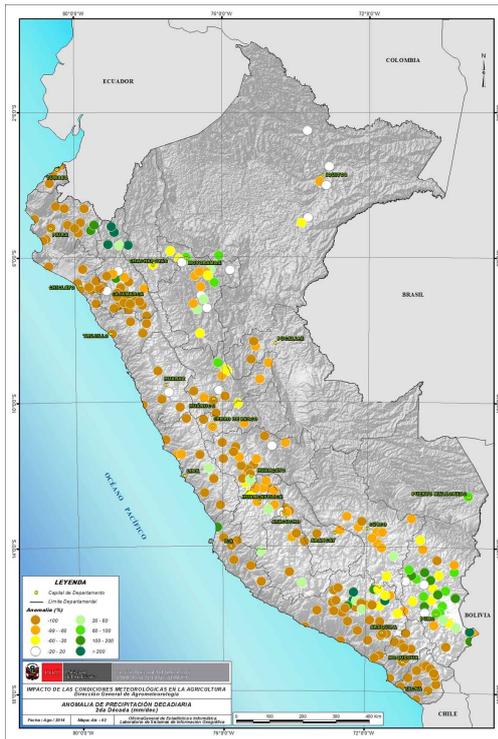
Temperaturas máximas superiores a su normal en costa y selva, favorecieron las siembras de los cultivos, principalmente de algodón, maíz amarillo duro y arroz.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 2: Anomalía de temperatura mínima

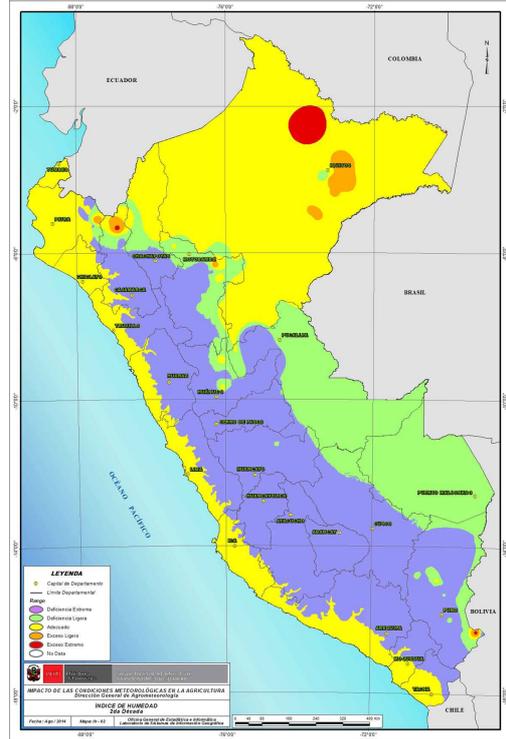
Las temperaturas mínimas fueron beneficiosas para los cultivos en general. Ocurrencia de heladas meteorológicas en sierra. En Lambayeque, las temperaturas mínimas estuvieron por encima de 16°C, afectando la inducción floral del mango.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 3: Anomalía de precipitación

Lluvias entre escasas e inferiores a su normal. En algunas zonas de Arequipa y Puno ocurrieron lluvias inusuales que favorecerían la preparación de terrenos para las primeras siembras de la campaña.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 4: Índice de humedad

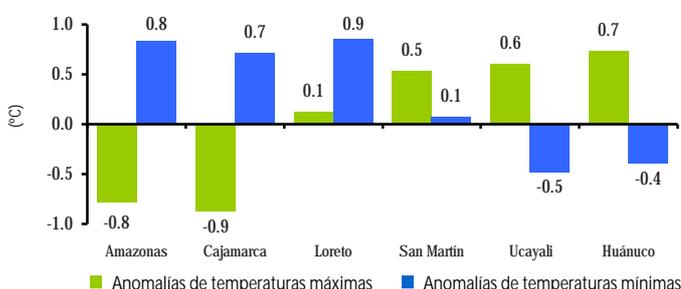
Lluvias entre escasas e inferiores a su normal. En algunas zonas de Arequipa y Puno ocurrieron lluvias inusuales que favorecerían la preparación de terrenos para las primeras siembras de la campaña.

Selva

Selva Norte:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio estuvieron entre 18,8°C a 30,7°C, respectivamente. Las temperaturas máximas y mínimas fueron de normales a superiores a su normal, con anomalía de la temperatura máxima de 1,0°C a 1,3°C, observándose la mayor anomalía en Navarro (San Martín) y El Maronal (Ucayali). Aunque, en San Ignacio (Cajamarca) se presentaron condiciones frías (anomalía de -1,5°C). Las temperaturas mínimas registraron anomalías de 1,0°C a 2,2°C; en Santa Clotilde (Loreto), Tarapoto (San Martín) y Bagua Chica (Amazonas) se registraron las mayores anomalías, superiores a su normal en 1,8°C. Particularmente, en Campanilla y Lamas en San Martín se presentaron condiciones frías con anomalías de -1,5°C y -1,9°C, respectivamente, asociadas a la ocurrencia del octavo friaje.

Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA NORTE
Periodo: 11 al 20 agosto 2014

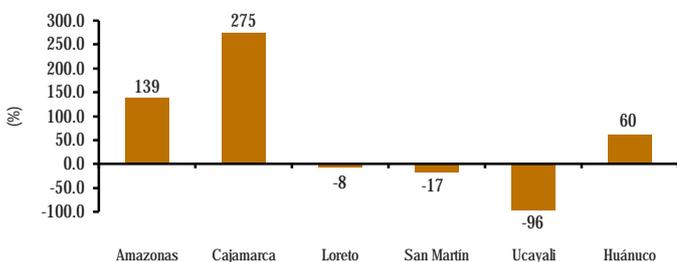


Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Las lluvias fueron variables. En Loreto (Moralillo), San Martín (San Pablo, Lamas y Tabalosos) y Ucayali (El Maronal, San Alejandro y Palmeras de Ucayali) la deficiencia de lluvias fue mayor a 35%; mientras que en Amazonas (Bagua Chica), Cajamarca (San Ignacio, Jaén y Chirinos), algunas zonas de San Martín (Sauce, Pongo de Caynarachi y Moyobamba) y en la estación San Ramón (Loreto) las lluvias superaron a su normal, entre 45% y 200% en Cajamarca y Amazonas.

Estas condiciones de humedad adecuada continuaron favoreciendo al maíz amarillo duro, café, cacao, pijuayo, arroz, naranjo en floración, palma aceitera y plátano.

Variación de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SELVA NORTE
Periodo: 11 al 20 agosto 2014



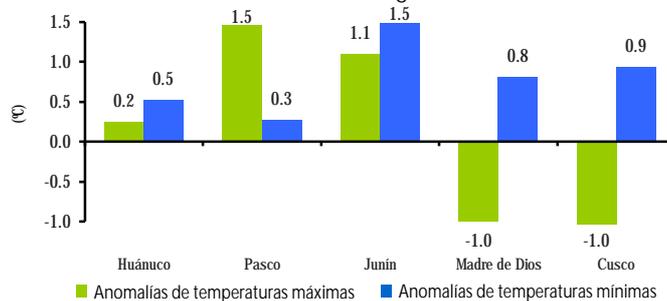
Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Selva Central:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio para la década fluctuaron entre 17,7°C a 30,4°C, respectivamente. Las temperaturas máximas y mínimas fueron de normales a cálidas, con anomalías de temperatura máxima de 1,3°C a 2,5°C, y de temperatura mínima de 1,3°C a 2,2°C. La mayor anomalía de la temperatura máxima se registró en Pichanaki (Junín) y la mayor anomalía de la temperatura mínima se dio en Satipo (Junín).

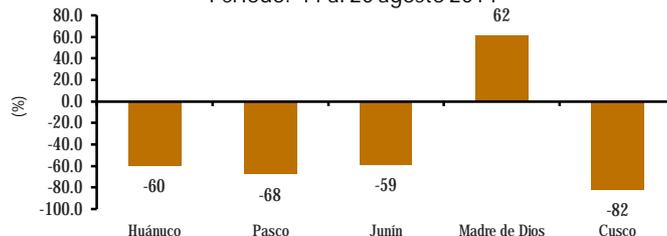
Las lluvias se mantuvieron inferiores a su normal, superando el 37% en Oxapampa (Pasco), Pichanaki (Junín) y Tournavista (Huánuco), pudiendo afectar a los cultivos de maíz amarillo duro y arroz; observándose normal desarrollo en los frutales de la zona como naranjo, cacao, aguaje y palma aceitera.

Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA CENTRAL
Periodo: 11 al 20 agosto 2014



Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Variación de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SELVA CENTRAL
Periodo: 11 al 20 agosto 2014



Fuente: SENAMHI/Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI/DGSEP/Dirección de Estadística Agraria

Selva Sur:

Las temperaturas del aire mínimas y máximas promedio para la década estuvieron comprendidas entre 18,1°C a 29,9°C, respectivamente. La temperatura máximas fue fría, con anomalía de -1,0°C en Quincemil (Cusco) y Puerto Maldonado (Madre de Dios); y temperatura mínima normal. Descenso de las temperaturas máximas y mínimas en Puerto Maldonado (Madre de Dios) y Quincemil (Cusco) asociado a la ocurrencia del octavo friaje, llegando a registrar en Puerto Maldonado una temperatura máxima de 23,8°C (14 de agosto) y una temperatura mínima de 16,0°C y 15,0°C, los días 14 y 15 de agosto respectivamente. Mientras que, en Quincemil se registró una temperatura máxima de 21,4°C y una temperatura mínima de 15,8°C el día 14 de agosto.

La ocurrencia de lluvias fue superior a su normal en Puerto Maldonado en 60% e inferior a su normal en Quincemil en 83%.