

IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA

Período: Del 1 al 10 enero 2015

Resumen Ejecutivo:

Costa Norte

Las condiciones térmicas en Tumbes continuarían propiciando maduración temprana de los cítricos

Anomalías de temperaturas en Piura, Lambayeque y La Libertad registraron en su mayoría valores ligeramente superiores a sus normales decadales entre -0.2 °C y 0.5 °C las máximas y entre 0.1 y 0.6 °C las mínimas, sin embargo en Tumbes la temperatura máxima promedió anomalía de 2.2 °C superior a su normal y la mínima fue inferior en -0.4 °C

Estas condiciones térmicas continuaron favorables para el normal desarrollo vegetativo y fructificación de los principales cultivos como el maíz amarillo duro, plátano, caña de azúcar y frijol en sus diferentes fases fenológicas; así como la maduración de campos de arroz y el inicio de nueva campaña de siembras. Asimismo, fue favorable para las plantaciones de mango, limón y vid que se encuentran en maduración y cosecha en la zona y en Tumbes continuaría ocasionado la maduración temprana de los cítricos (naranjas, mandarinas, toronjas, etc.) como también es propicio para la incidencia de plagas y enfermedades como la mosca de la fruta en mango, plátano, melón, etc. (Ver gráfico 1)

Costa Central

El comportamiento de las temperaturas continúa favorables para el desarrollo de los cultivos

Anomalías de temperaturas máximas y mínimas moderadamente superiores a sus normales en costa de Ancash y Lima, continúan favorables para el normal desarrollo y fructificación de los cultivos transitorios y permanentes, algodón, frijol, arroz y maíz amarillo duro en siembra y emergencia, en Lima la caña de azúcar, espárrago, maíz amarillo duro en fructificación y cosecha, los frutales como la vid, palto, mango y mandarina en fase de fructificación, maduración y cosecha. (Ver gráfico 2)

Costa Sur

En Tacna temperaturas nocturnas inferiores a sus normales favorecen fructificación y maduración de frutales

Ica, Arequipa y Moquegua registraron anomalías decadales de temperaturas máximas y mínimas ligeramente superiores a sus normales, mientras que en Tacna los promedios fueron -0.8 °C las máximas y -1.8 °C las mínimas.

Estas condiciones térmicas continúan favorables para el normal desarrollo de los cultivos transitorios y permanentes: En Arequipa ajo, algodón, arroz, cebolla y frijol en siembra, emergencia y desarrollo vegetativo, mientras que la caña de azúcar una gran parte en cosecha. En Ica algodón, frijol, maíz amarillo duro en siembra, emergencia y desarrollo vegetativo, mientras que los frutales melón, sandía y vid en cosecha. En algunas zonas de Moquegua y Tacna la disminución de las temperaturas no fueron favorables para el cultivo de vid que se encuentra en fase de maduración, olivo y pero en fructificación y maduración (Ver gráfico 3)

Sierra Norte

En Piura lluvias muy deficitarias estarían ocasionando estrés hídrico de los cultivos

Promedios de anomalías decadales registraron valores muy próximos a sus normales, entre -0.5 °C y +0.7 °C las máximas y entre -0.5 °C y 1.4 °C las mínimas, registrándose la anomalía mas alta en La Libertad (1.4 °C) las mínimas, en cuanto a las precipitaciones, promediaron variaciones deficitarias entre -17.2 % en Cajamarca y -95.4 % en Piura.

Estas condiciones climáticas continúan favorables para el normal desarrollo de los principales cultivos en sus primeras fases, el maíz amiláceo en espiga y floración, la papa y otros tubérculos en floración los cereales trigo, cebada, avena en emergencia y macollamiento, los pastos cultivados y naturales en desarrollo vegetativo.

Sin embargo en Piura las lluvias deficitarias, estarían afectando a los cultivos causando estrés hídrico y retraso en el desarrollo de sus fases fenológicas. (Ver gráficos 4 y 5).

Sierra Central

Fuertes lluvias en Huancavelica estarían afectando a los cultivos en pleno desarrollo vegetativo

Las anomalías decadales registraron valores en forma variada, las máximas mayormente promediaron entre -0.6 °C (Huanuco) y -1.9 °C (Huancavelica), las mínimas en Lima,

Huánuco y Pasco fueron iguales y ligeramente inferiores, mientras que en Junín. Huancavelica y Ayacucho promediaron valores ligeramente superiores a sus normales. Las precipitaciones mejoraron con relación a la década anterior con variaciones positivas desde 15.9 % (Lima) hasta 80.5 % (Huancavelica).

Estas condiciones climáticas vienen siendo favorables para el normal desarrollo de los principales cultivos de tubérculos, cereales y leguminosas, las que en su mayoría se encuentran en fases de macollamiento y espiga, las leguminosas y tubérculos en primera floración, las primeras siembras de papa en maduración y cosecha. Sin embargo en Huancavelica donde se registraron fuertes precipitaciones habrían ocasionado aguachinamientos de los cultivos y desbordes de ríos y riachuelos, afectando a los sembríos cercanos a dichos cauces.

(Ver gráficos 6 y 7)

Sierra Sur

Continúa ausencia de lluvias en la sierra occidental poniendo en peligro la campaña agrícola

En la sierra oriental y altiplano las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas promediaron valores entre iguales y próximas a sus normales a excepción de Apurímac donde las máximas fueron inferiores a sus normales en -2.0 °C y en la sierra occidental, Arequipa, Moquegua y Tacna tanto las máximas como las mínimas superaron a sus normales, las máximas registraron valores entre 1.9 °C y 2.5 °C respectivamente, mientras que las mínimas fueron ligeramente superiores.

En cuanto a las precipitaciones en la sierra oriental y altiplano las variaciones son moderadamente superiores a sus normales, mientras que en la zona occidental continúan las sequías, las variaciones son altamente deficitarias inclusive en la zona de Tacna hubo total ausencia de lluvias.

Estas condiciones climáticas en la zona oriental son favorables para el normal desarrollo vegetativo de los cultivos, la papa, mashua, oca, olluco en floración los cereales maíz amiláceo, trigo, cebada, avena en macollamiento y espiga, las leguminosas en floración, los pastos en pleno desarrollo vegetativo. Mientras que en la zona occidental donde continúa la ausencia de lluvias persiste el problema de pérdida de los cultivos. (Ver gráficos 8 y 9)

Selva Norte

Bajas temperaturas diurnas en Amazonas, Cajamarca y Loreto afectan maduración del arroz, maíz amarillo duro y frutales

Las anomalías de las temperaturas máximas registraron valores inferiores a sus normales, siendo las mas negativas -3.0, -3.2, -2.1 °C en Amazonas, Cajamarca y Loreto respectivamente, en San Martín, Ucayali y Huánuco también fueron negativas entre -1.2, -0.9 y -1.0 °C respectivamente, en cambio las mínimas promediaron anomalías iguales y muy próximas a sus normales.

En cuanto a las precipitaciones las variaciones respecto a sus normales fueron superiores en Amazonas, Cajamarca, Loreto y moderadamente inferiores en San Martín, Ucayali y Huánuco.

Estas condiciones climáticas habrían tenido diferentes efectos en el desarrollo vegetativo de los cultivos, en Amazonas, Jaén (Cajamarca) y Loreto las bajas temperaturas diurnas continuaron afectando la maduración del arroz y maíz amarillo duro, así como también los frutales plátano, cítricos y otros, en Huanuco, San Martín y Ucayali las lluvias ligeramente deficitarias fueron favorables para estos cultivos. (Ver gráficos 10 y 11)

Selva Central y Sur

Excesivas lluvias en selva de Pasco afectan a los principales cultivos

Las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas en Huánuco, Pasco y Junín promediaron valores iguales y muy próximas a sus normales, mientras que en Cusco (Quince mil) las máximas fueron -2.5 °C y en Madre de Dios las mínimas +3.2 °C, en cuanto a las precipitaciones en toda la zona fueron ligeramente inferiores a sus normales a excepción de Pasco (Oxapampa y Pozuzo) las lluvias registraron superávit de 138.9 %.

Condiciones climáticas que continúan favorables para el normal desarrollo de los principales cultivos como café, cacao, maíz amarillo duro, frutales y en Madre de Dios es favorable para los cultivos yuca, maíz amarillo duro y castaña, sin embargo en las excesivas lluvias registradas en Pasco estarían afectando al arroz, achote, café, maíz amarillo duro, yuca en sus diferentes fases fenológicas. (Ver gráficos 12 y 13)

FUENTE: SENAMHI - DIRECCIÓN DE AGROMETEOROLOGÍA
ELABORACION: DGESEP - DEA - MINAGRI

Condiciones Agrometeorológicas:

Costa

Costa Norte:

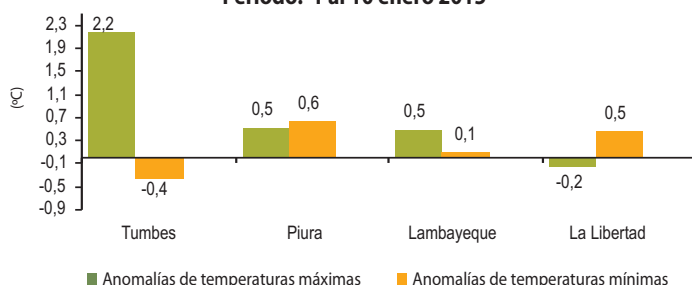
Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 20,2°C a 31,8°C, respectivamente.

Se continúan predominando las temperaturas máximas superiores a sus valores promedio con anomalías de 1,0°C a 3,5°C. Es así que Piura (Chusis), Lambayeque (El Espinal) y Tumbes (El Salto) registraron anomalías superiores a 1,8°C; observándose el mayor valor en El Salto.

Por otro lado, algunas zonas de Piura (Lancones y Bernal) registraron valores inferiores a sus promedios con anomalías de $-1,1^{\circ}\text{C}$ a $-1,3^{\circ}\text{C}$. En cuanto a las temperaturas mínimas, continúan predominando condiciones dentro de lo normal, similar a la década pasada. Aunque Chusis (Piura), Cayaltí (Lambayeque) y Talla (La Libertad) presentaron condiciones cálidas con anomalías de $1,1^{\circ}\text{C}$ a $2,0^{\circ}\text{C}$. Por otro lado La Cruz (Tumbes) registró una anomalía de $-2,2^{\circ}\text{C}$.

En general, las condiciones térmicas cálidas fueron favorables para el normal crecimiento de los principales cultivos de la región como el maíz amarillo duro, plátano, caña de azúcar y frijol en sus diferentes fases fenológicas; así como la maduración de campos de arroz y el inicio de nueva campaña de siembras. Asimismo, fue favorable para las plantaciones de mango, limón y vid que se encuentran en maduración y cosecha. Sin embargo, a medida que aumenta la temperatura también aumenta la presión de plagas y algunas enfermedades y mayores necesidades de riego.

Gráfico N° 1
**Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas ($^{\circ}\text{C}$)
COSTA NORTE
Período: 1 al 10 enero 2015**



Las lluvias continuaron siendo deficientes en gran parte de la región norte con valores de 85% a 100% por debajo de sus promedios.

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

Represa	Capacidad útil máxima	Al 10 ene 14	Al 10 ene 15	% del máximo	% de variación al 2015
Poechos - Piura	490,0	106,1	143,1	0,3	34,9%
San Lorenzo - Piura	201,0	26,8	49,7	0,2	85,6%
Tinajones - Lambayeque	330,0	156,7	135,5	0,4	-13,6%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca*	489,0	220,33	230,73	47,2%	4,7%

Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias
Elaboración: DGSEP - DEA

Cuadro N° 2
**Caudal de entrada y salida de los principales reservorios y represas
de la COSTA NORTE (m³/s)
Período: 1 al 10 enero 2015**

Reservorio	Caudal de *		Tasa de almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	29,6	36,5	-6,9
San Lorenzo - Piura	13,4	0,0	13,4
Tinajones - Lambayeque	27,1	37,5	-10,4
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	8,8	42,3	-33,4

* Promedio diario de la década.

Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias
Elaboración: DGSEP - DEA

La represa de Tinajones continúa con menor volumen de agua con relación a la misma fecha del año anterior, afectando principal mente al cultivo de arroz.

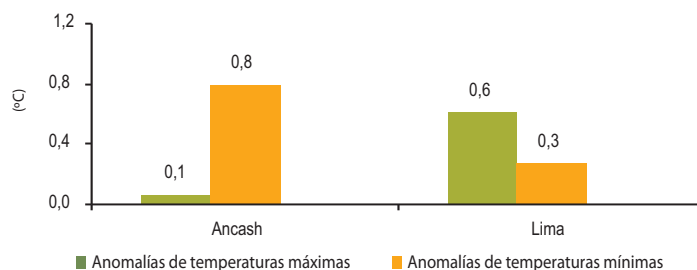
Por otro lado los volúmenes de represamiento del sistema de represas chili y Condoroma continúan inferiores con relación al año anterior, situación que no es favorable para los requerimientos de la actividad agrícola de la región. **(Ver cuadro 1 y 2).**

Costa Central:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre $18,2^{\circ}\text{C}$ a $28,5^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

En este periodo, las temperaturas máximas y mínimas continuaron presentando condiciones dentro de lo normal (similar a la década pasada para ambas temperaturas). A excepción de Alcantarilla (Lima) que registró una anomalía de temperatura máxima de $1,0^{\circ}\text{C}$ por encima de su normal. Siendo favorables para el normal crecimiento y desarrollo de algunos cultivos como maíz amarillo duro y frijol que se encuentran en diferentes fases fenológicas; espárrago en maduración y cosecha y los frutales como la vid, palto, mango y mandarina en fase de fructificación, maduración y cosecha.

Gráfico N° 2
**Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas ($^{\circ}\text{C}$)
COSTA CENTRAL
Período: 1 al 10 enero 2015**



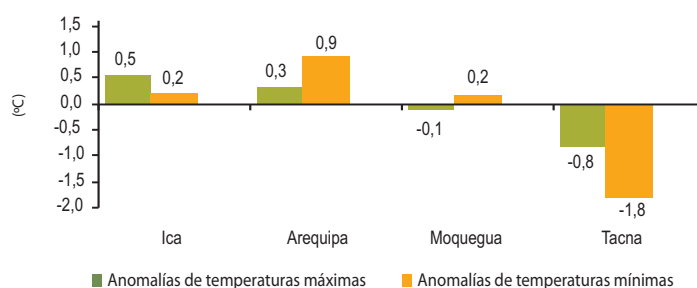
Las lluvias continúan siendo ausentes (suceso normal para la época).

Costa Sur:

Las temperaturas mínimas y máximas promedios del aire para la década estuvieron comprendidos entre $17,0^{\circ}\text{C}$ a $28,3^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

En este periodo, las temperaturas máximas registraron valores superiores a sus promedios (más cálido que la década pasada) con anomalías de $1,3^{\circ}\text{C}$ a $2,9^{\circ}\text{C}$ en Ica (Palpa y Ocucaje) y Arequipa (La Joya y Pampa de Majes) principalmente, con mayor valor en La Joya. Aunque Moquegua (Ilo) y Tacna (La Yarada y Locumba) registraron valores inferiores a sus promedios con anomalías de $-1,3^{\circ}\text{C}$ a $-2,1^{\circ}\text{C}$. En cuanto a las temperaturas mínimas se presentaron condiciones de normal a cálido, ligeramente más cálido que la década pasada, en Ica y Arequipa (La Haciendita y Pampa Blanca) con anomalías de $1,3^{\circ}\text{C}$ a $2,4^{\circ}\text{C}$, con mayor valor en La Haciendita. Sin embargo en Tacna (Ilo) y Moquegua (La Yarada y Locumba) se presentaron condiciones frías con anomalías de $-1,2^{\circ}\text{C}$ a $-1,5^{\circ}\text{C}$.

Gráfico N° 3
**Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas ($^{\circ}\text{C}$)
COSTA SUR
Período: 1 al 10 enero 2015**



Las condiciones térmicas descritas continuaron favoreciendo el normal desarrollo de los principales cultivos como el arroz en la fase de crecimiento vegetativo, floración y maduración; cebolla en crecimiento vegetativo y formación del bulbo, maíz en crecimiento vegetativo y maduración, caña de azúcar en crecimiento y alfalfa en brotación. Sin embargo, el aumento de temperaturas va generando mayores demandas de riego. Por otro lado, en algunas zonas de Moquegua y Tacna la disminución de las temperaturas no fueron favorables para el cultivo de vid que se encuentra en la fase de maduración, olivo y pero en fructificación y maduración.

Las lluvias continúan siendo ausentes (suceso normal para la época).

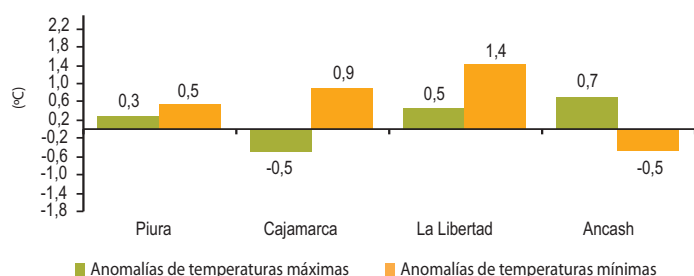
Sierra

Sierra Norte:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 11,3°C a 20,3°C, respectivamente.

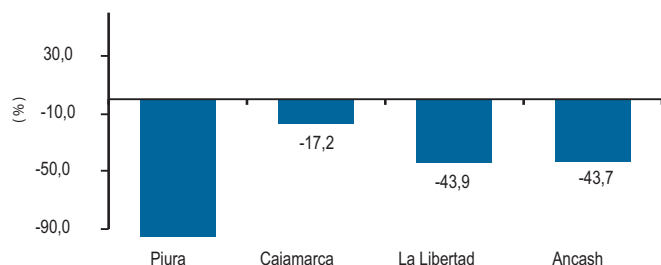
En este período las temperaturas máximas presentaron condiciones variables (más frío que la década pasada y hasta con anomalías positivas). En algunas zonas de Piura (Ayabaca) y Cajamarca (San Juan, Niepos y Llama) se registraron valores superiores a su normal con anomalías de 1,2°C a 3,0°C, observándose el mayor valor en Ayabaca. Mientras que otras zonas de Piura y Cajamarca (Chancay Baños, Quilcate, Cutervo, Huambos y Chota) presentaron condiciones frías con anomalías de -1,0°C a -3,9°C, con mayor anomalía negativa en Chancay Baños. En cuanto a las temperaturas mínimas, continuaron predominando condiciones cálidas (similar a la década pasada) con anomalías de 1,3°C a 3,8°C observándose los mayores valores en Cajamarca (Niepos y San Pablo). Localmente en Chalaco (Piura) y Chancay Baños (Cajamarca) que registraron valores inferiores a sus promedios con anomalías de hasta -2,2°C.

Gráfico N° 4
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA NORTE
Período: 1 al 10 enero 2015



En cuanto a las lluvias, predominaron cantidades inferiores a sus promedios con déficits de 45% a 100% en Piura (Ayabaca y Chalaco), Cajamarca (La Encañada, Llama, Llapa, Magdalena y Chancay Baños principalmente) y La Libertad (Callancas y Huamachuco) afectando la humedad en el suelo. Localmente en algunas zonas de Cajamarca (Cutervo, Cospán y Asunción) se registraron cantidades superiores a su normal, con excesos superiores a 150% contribuyendo a la humedad del suelo en las zonas mencionadas.

Gráfico N° 5
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SIERRA NORTE
Período: 1 al 10 enero 2015



En la mayoría de las zonas, las condiciones pluviométricas que se presentaron no fueron favorables para el cultivo de maíz en crecimiento vegetativo e inicio de floración ya que podría afectar el desarrollo del polen y la mazorca; en caso de la papa podría afectar el crecimiento vegetativo y el desarrollo del tubérculo, asimismo, no fue favorable para otros cultivos de panllevar como arveja, haba, quinua, trigo, cebada y los pastizales. Sin embargo, en los sectores donde se registraron lluvias favorecieron el crecimiento vegetativo de maíz y papa principalmente, así como el crecimiento de pastos para el ganado.

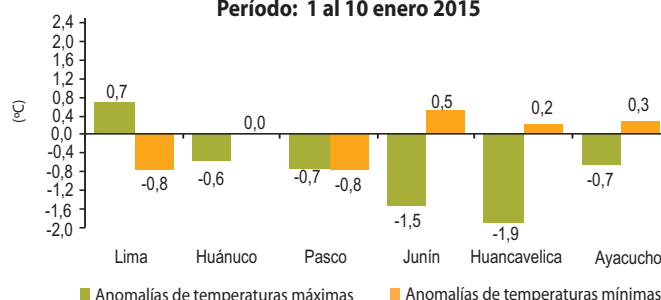
Sierra Central:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 7,4°C a 18,3°C, respectivamente.

En este período las temperaturas máximas se caracterizaron por registrar valores inferiores a sus normales (más frío que la década pasada) con anomalías de -1,2°C a -3,5°C. Es así que se presentaron las mayores anomalías negativas en Pasco (Cerro de Pasco), Junín (La Oroya, San Juan de Jarpa e Ingenio) y Ayacucho (Wayllapampa) con anomalías inferiores a -2,4°C. Localmente en Ancash (Chiquián y Recuay), Huánuco (Chaglla) y algunas zonas de Ayacucho (Coracora y Puquio) registraron valores superiores a sus promedios con anomalías de 1,3°C a 2,9°C observándose el mayor valor en Chiquián. En cuanto a las temperaturas mínimas, presentaron condiciones variables (menos cálido que la década pasada y hasta con anomalías negativas). En Huánuco (Chaglla), Junín (Viques, Jauja e Ingenio), Huancavelica (Acobamba y Pampas) y algunas zonas de Ancash (Chavín) se registraron valores superiores a su normal con anomalías de 1,1°C a 2,7°C, con mayor valor en Chavín. Mientras que Ancash (Yungay y Recuay), Pasco (Yanahuanca) y algunas zonas de Ayacucho (Vilcashuamán y La Quinua) y Huancavelica (Pilchaca) registraron valores inferiores a su normal con anomalías de -1,0°C a -3,1°C.

Las heladas meteorológicas fueron ausentes en este periodo. Cabe resaltar que en esta época la ocurrencia de este fenómeno meteorológico es poco usual.

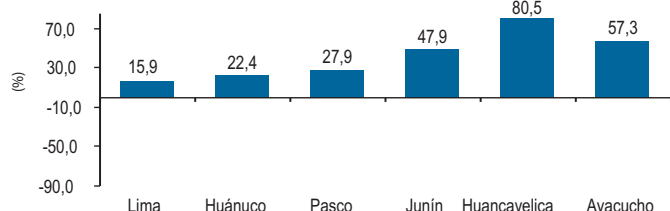
Gráfico N° 6
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA CENTRAL
Período: 1 al 10 enero 2015



En cuanto a las lluvias, predominaron cantidades superiores a sus promedios con excesos de 35% a 260%. Es así que los mayores excesos se presentaron en Huánuco (Chaglla), Junín (Santa Ana), Huancavelica (Acobamba, Pampas y Lircay) y Ayacucho (Huanta y Wayllapampa) con cantidades superiores a 98%; contribuyendo a la humedad del suelo; condiciones pluviométricas que favorecieron el crecimiento vegetativo y la floración de papa, maíz amiláceo y cultivos de panllevar, así como el crecimiento y desarrollo de pastizales.

Localmente en Ancash (Yungay y Chiquián), algunas zonas de Ayacucho y Huancavelica se presentaron deficiencias de lluvias con cantidades de 80% por debajo de su normal ocasionando la ausencia de humedad en las zonas mencionadas, las cuales no fueron favorables para los cultivos en secano y la recuperación de las pasturas para el ganado.

Gráfico N° 7
**Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)**
SIERRA CENTRAL
Período: 1 al 10 enero 2015



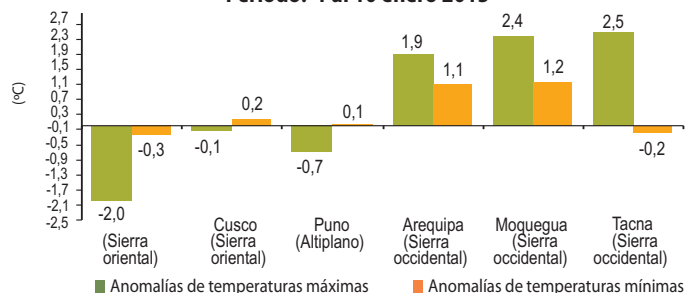
Sierra Sur Occidental:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 7,7°C a 21,5°C, respectivamente.

En este período las temperaturas máximas y mínimas continuaron registrando valores superiores a su normal (comportamiento similar que la década pasada para la temperatura máxima y ligeramente más cálido para la temperatura mínima) con anomalías de la temperatura máxima de 1,0°C a 3,4°C y de 1,1°C a 3,0°C para la temperatura mínima. Es así que se presentaron las mayores anomalías de la temperatura máxima en Arequipa (Cotahuasi y Ayo), Moquegua (Omate y Puquina) y Tacna (Tarata, Candarave y Cairani). Así mismo las mayores anomalías para la temperatura mínimas se presentaron en La Pampilla (Arequipa).

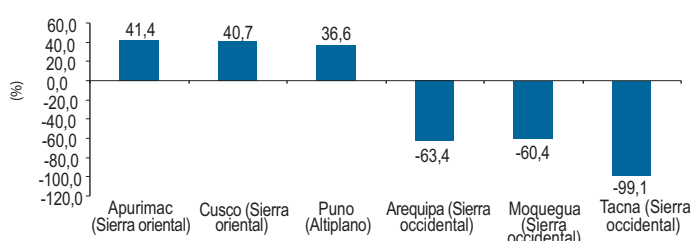
Las heladas meteorológicas han disminuido en intensidad y frecuencia, alcanzando valores extremos de -3,4°C en Imata (Arequipa). Cabe resaltar que en esta época la ocurrencia de este fenómeno meteorológico es poco usual.

Gráfico N° 8
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA SUR
Período: 1 al 10 enero 2015



Se registraron lluvias en algunas zonas altas de Arequipa (Choco, Salamanca, Chiguata, Huasacache, La Pampilla y Machahuay principalmente), sin embargo continúan siendo deficientes con cantidades de 42% a 100% ocasionando ausencia de humedad en los suelos, condiciones no favorables para los cultivos bajo seco que se encuentran en diferentes fases fenológicas como: la papa en brotes laterales y botón floral; maíz en aparición de hojas, floración y maduración; quinua en ramificación; kiwicha en crecimiento vegetativo; cebolla en maduración; alfalfa en brotamiento; haba en fructificación; orégano en brotamiento y crecimiento vegetativo.

Gráfico N° 9
**Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)**
SIERRA SUR
Período: 1 al 10 enero 2015



Sierra Sur Oriental:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 7,3°C a 19,5°C, respectivamente.

En este período las temperaturas máximas presentaron condiciones variables (ligeramente menos cálido que la década pasada y hasta con anomalías negativas). En Apurímac (Andahuaylas y Curahuasi) y algunas zonas de Cusco (Anta Ancachuro) se registraron valores inferiores a sus promedios con anomalías de -1,3°C a -2,6°C. Mientras que otras zonas de Cusco (Acomayo y Paucartambo) registraron valores superiores a su normal con anomalías de 1,1°C a 2,7°C, con mayor valor en Acomayo. En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones dentro de lo normal (a diferencia de la década anterior), a excepción de Acomayo y Yauri en Cusco, que presentaron anomalías de 1,4°C por encima de su normal.

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 10 ene 14	Al 10 ene 15	% del máximo	% de variación al 2015
Aguada Blanca - Arequipa	30,4	14,8	12,3	40,5%	-16,7%
El Pañe - Arequipa	99,6	50,3	46,6	46,8%	-7,5%
El Frayle - Arequipa	127,2	67,5	16,0	12,6%	-76,3%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	8,7	3,8	1,1	13,0%	-70,5%
Pillones - Arequipa	78,5	2,2	0,2	0,2%	-90,9%
Total Sistema Chili Regulado	344,4	138,6	76,2	22,1%	-45,0%
Reservorio Condorama	259,0	72,0	33,6	13,0%	-53,3%

Fuente: www.autodema.gob.pe (Autoridad Autónoma de Majes)
Elaboración: DGSEP - DEA

Las lluvias registraron valores superiores a sus promedios (mayores excesos que la década anterior) en gran parte de la región con excesos de 30% a 160%, observándose el mayor exceso en Yauri (Cusco), totalizando 94,3 mm, contribuyendo a la humedad en el suelo. Estas condiciones fueron favorable para el crecimiento y desarrollo de maíz que se encuentra en las fases de panoja y espiga, la papa en crecimiento vegetativo y la recuperación de las pasturas para ganado.

Altiplano

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 4,4°C a 15,0°C, respectivamente.

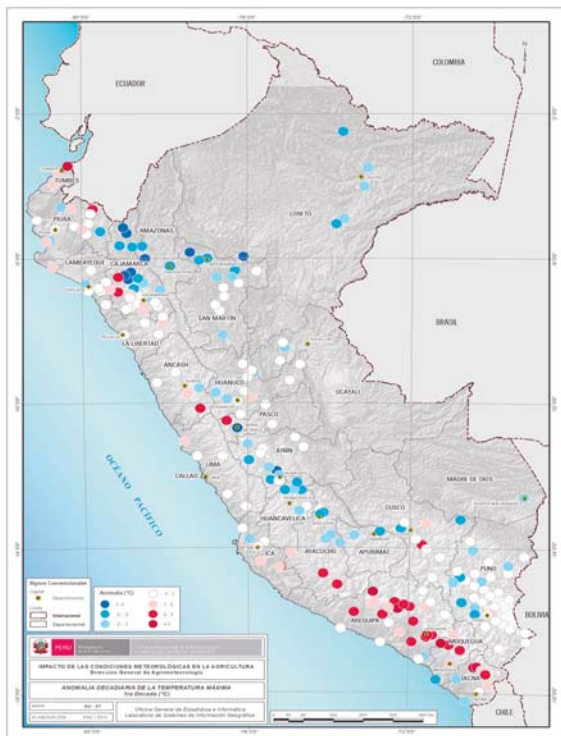
En este período las temperaturas máximas registraron valores inferiores a sus promedios (a diferencia que la década pasada) con anomalías de -1,0°C a -2,4°C. Es así que las mayores anomalías negativas se registraron en Mañazo, Chuquibambilla y Pampahuta. En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones dentro de lo normal (similar a la década anterior), a excepción de Juliaca, Mazo Cruz y Laraqueri que presentaron condiciones cálidas con anomalías de 1,2°C a 1,7°C. Por otro lado Santa Rosa y Macusani registraron valores inferiores a sus promedios con anomalías de -1,2°C a -3,2°C, con mayor anomalía negativa en Santa Rosa.

Continúa el registro de heladas meteorológicas en la zona, sin embargo la intensidad y frecuencia ha disminuido (similar a la década pasada) debido que en esta época es poco usual la ocurrencia de este fenómeno meteorológico. Los valores extremos alcanzados fueron de -0,6°C a -2,4°C en Ananea, Pampahuta y Macusani. Se menciona la ocurrencia de nieve y granizo en las zonas altas de Puno (Huancané) los días 6, 7 y 10 de enero afectando algunos cultivos de la zona y los pastizales para la actividad pecuaria.

En cuanto a las lluvias, predominaron cantidades superiores a sus promedios (mayores excesos que la década pasada) con excesos de 30% a 200%. En Rincón de la Cruz, Chuquibambilla, Azángaro, Progreso, Desaguadero y Tambopata registrando cantidades superiores a sus promedios en 87% contribuyendo a la humedad en el suelo, las cuales fueron favorables para las necesidades hídricas de la papa nativa que se encuentran en la fase de brotes laterales, botón floral y floración, la quinua en crecimiento vegetativo y panoja; así como otros cultivo de panllevar haba, oca, avena, mashua, cañihua, tarwi, olluco.



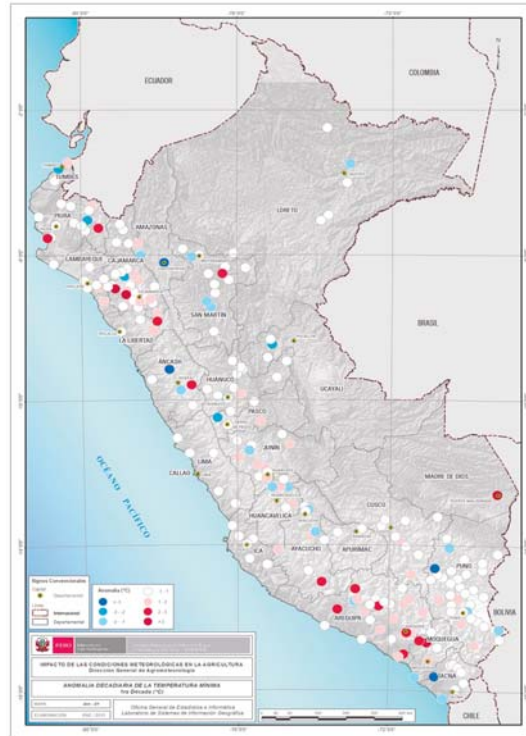
Mapas de anomalía de temperatura, precipitación e índice de humedad



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 1: Anomalía de temperatura máxima del aire

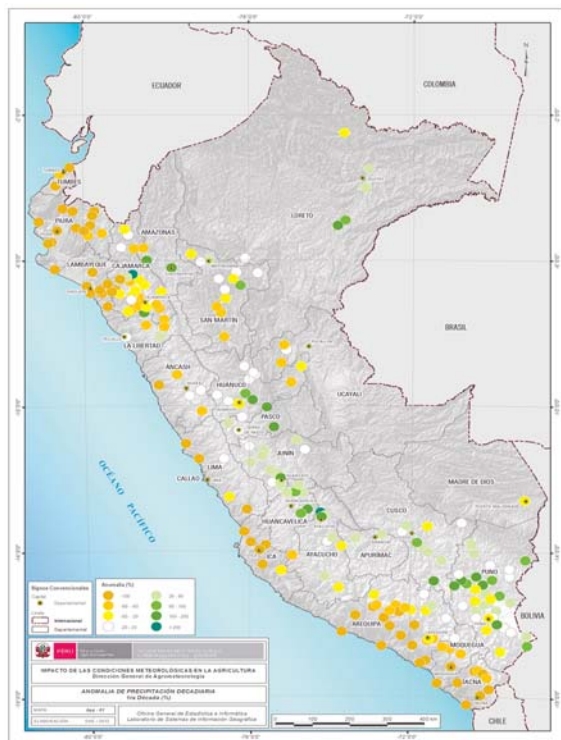
Temperaturas máximas de normal a moderadamente caluroso son favorables para la actividad agrícola especialmente en la sierra norte.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 2: Anomalía de temperatura mínima del aire

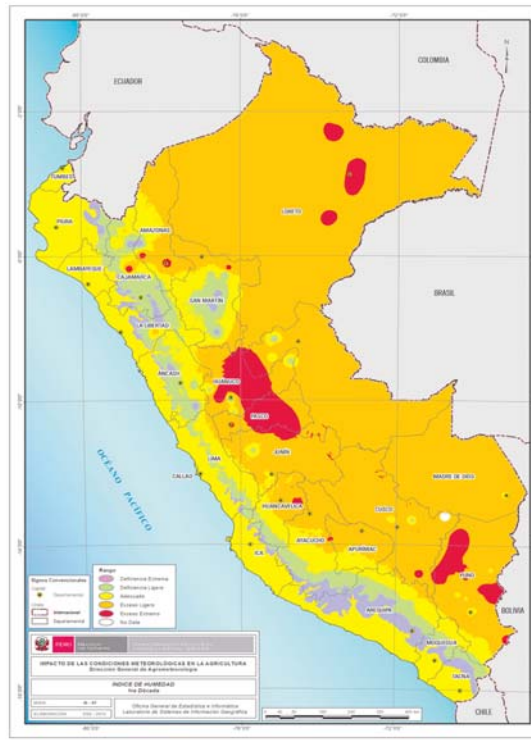
Durante la presente década las anomalías de las temperaturas se mantienen en sus rangos normales, situación que favorece el desarrollo de los cultivos.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 3: Anomalía de la precipitación

Continúa la ausencia de lluvias en la sierra sur occidental lo que pondría en peligro la campaña agrícola 2014 - 2015.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 4: Índice de humedad

Excesiva humedad del suelo en selva, especialmente en Pasco estaría propiciando la presencia de plagas y enfermedades principalmente en cultivos como café y cacao

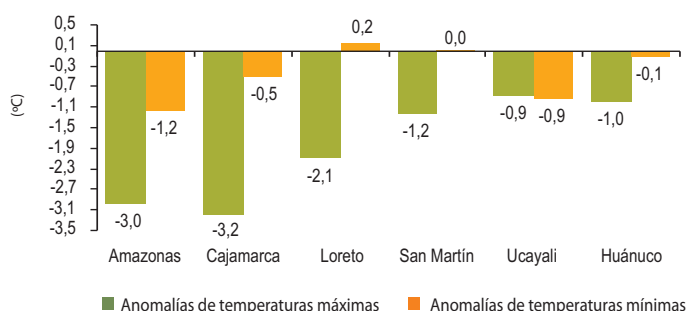
Selva

Selva Norte:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 19,9°C a 28,4°C, respectivamente.

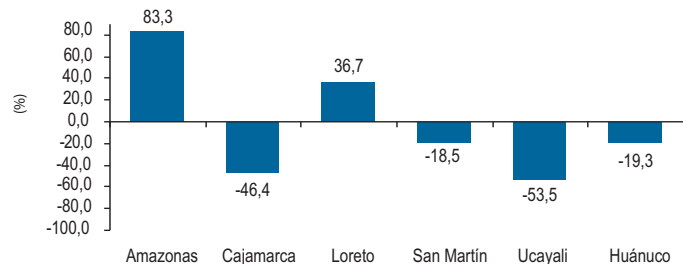
En este período, las temperaturas máximas continuaron predominando valores inferiores a sus promedios (más frío que la década anterior) en gran parte de la región con anomalías de -1,1°C a -3,8°C. Es así que Amazonas (Bagua Chica, Chachapoyas y El Palto), Cajamarca (Chirinos, Jaén y San Ignacio), Loreto (San Ramón y Santa Clotilde) y San Martín (Naranjillo, Moyobamba y Rioja) registraron las mayores anomalías negativas con valores superiores a -2,4°C, con mayor anomalía negativa en San Ignacio y Chirinos. En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron valores de normal a inferior (a diferencia de la década pasada) con anomalías de -1,2°C a -3,0°C principalmente en Chachapoyas (Amazonas), Pachiza (San Martín) y El Maronal (Ucayali). Por otro lado Tarapoto (San Martín) mantuvo registrando condiciones cálidas con anomalías de 2,2°C.

Gráfico N° 10
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA NORTE
Período: 1 al 10 enero 2015



En cuanto a las lluvias, presentaron condiciones variables (ligeramente menos deficientes que la década pasada y hasta con excesos). En Amazonas y Loreto predominaron cantidades superiores a sus promedios con valores de 32% a 180% observándose los mayores excesos en Chachapoyas y El Palto favoreciendo la humedad en el suelo. Mientras que Cajamarca (Jaén), San Martín (Tananta, campanilla, Pachiza y Bellavista) y Ucayali (San Alejandro y Palmeras de Ucayali) registraron cantidades inferiores a sus normales, con déficits de 45% a 99%. Las condiciones térmicas descritas fueron menos favorable para los principales cultivos de la zona como el arroz que se encuentra en crecimiento vegetativo y floración, ya que afecta la germinación, macollaje y la diferenciación floral; así como el maíz amarillo duro en crecimiento vegetativo, floración y maduración; café y cacao en fructificación y maduración y otros cultivos de panllevar como yuca, plátano, frijol en diferentes fases fenológicas y los frutales de la zona como pijuayo, aguaje, piña, etc.

Gráfico N° 11
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SELVA NORTE
Período: 1 al 10 enero 2015

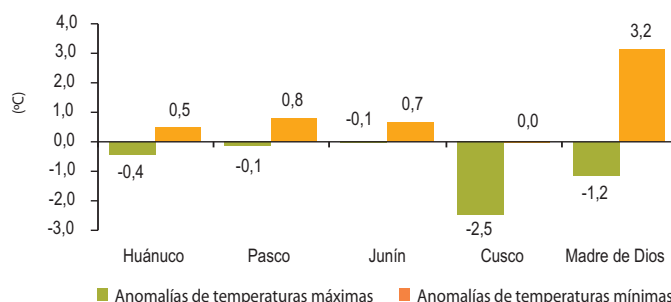


Selva Central:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 19,6°C a 28,0°C, respectivamente.

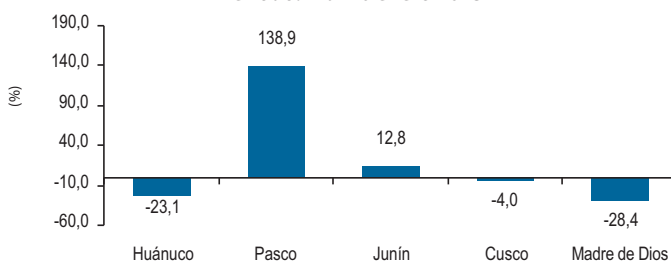
Las temperaturas máximas y mínimas presentaron condiciones dentro de lo normal (similar a la década pasada para la temperatura máxima y menos cálida para la temperatura mínima), a excepción de La Divisoria (Huánuco) que registró una anomalía de temperatura máxima de -1,4°C. Por otro lado Oxapampa (Pasco) y Satipo (Junín) presentaron condiciones cálidas con anomalías de 1,3°C.

Gráfico N° 12
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA CENTRAL
Período: 1 al 10 enero 2015



En cuanto a las lluvias, continuaron predominando cantidades de normal a superior a sus promedios con valores de 40% a 170% en Pasco (Pozuzo y Oxapampa) principalmente, contribuyendo a la humedad del suelo; favorables para los cultivos de la zona como el café, cacao, plátano, naranjo, palma aceitera y otros cultivos de panllevar en diferentes fases fenológicas. Sin embargo, Puerto Inca (Huánuco) continúa registrando cantidades inferiores a sus promedios con déficit de 61%.

Gráfico N° 13
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SELVA CENTRAL
Período: 1 al 10 enero 2015



Selva Sur:

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 21,4°C a 29,1°C, respectivamente.

En este período la temperatura máxima en Puerto Maldonado (Madre de Dios) y Quincemil (Cusco) continuaron presentando condiciones frías con anomalías de -1,2°C a -2,5°C. En cuanto a las temperaturas mínimas, continuaron predominando valores superiores a su normal con anomalías de 3,2°C en Puerto Maldonado (Madre de Dios).

Las lluvias registrando cantidades dentro de lo normal en Quincemil (Cusco) contribuyendo a la humedad en el suelo; mientras que las lluvias fueron ligeramente deficientes en Puerto Maldonado (Madre de Dios) totalizando 46,9 mm.



Tendencia Agrometeorológicas de Siembras Diciembre 2014 - Febrero 2015

Papa y Maíz Amiláceo

En la sierra norte, central y sur se presentarían deficiencias de lluvia, lo cual ocasionaría falta de humedad en el suelo y afectaría las fases de crecimiento, floración y llenado del grano en el cultivo de maíz, causando bajo rendimiento, así mismo afectaría la etapa de tuberización de la papa, produciendo baja calidad del tubérculo y rendimiento. Respecto a las temperaturas máximas, en la sierra norte, central y sur predominarían condiciones cálidas. Así mismo las temperaturas mínimas presentarían valores sobre lo normal, a excepción del Altiplano que predominarían condiciones frías.

Vid

En el departamento de Ica se prevé temperaturas máximas de normal a cálido. Mientras que las temperaturas mínimas presentarían condiciones dentro de lo normal; favorable para los campos de vid que se encuentran en la fructificación y maduración. Sin embargo, podría afectar a los campos que entrarán en la fase de reposo.



Arroz

En Piura y Lambayeque se prevé temperaturas máximas y mínimas de normal a superior, las cuales favorecerían las primeras fases de plántula, macollamiento y elongación del tallo, así como la cosecha de los campos en maduración. La zona costera de Arequipa presentaría temperaturas máximas del aire de normal a cálido y las temperaturas mínimas dentro de lo normal, favorables para el desarrollo vegetativo, floración y maduración de los campos de arroz. En la selva norte y central, se esperaría lluvias superiores a sus normales. Las temperaturas máximas y mínimas del aire que predominarían en San Martín y la selva central serían dentro de lo normal que favorecerían a los cultivos en crecimiento vegetativo y el establecimiento de la próxima campaña. Sin embargo no serían favorables para los campos en maduración.



Quinua

En el Altiplano predominarían lluvias debajo de su normal para la época, las cuales no serían favorables para la floración y llenado del grano que podrían ocasionar bajo rendimiento.

Pronóstico de Temperatura Máxima



Pronóstico de Temperatura Mínima



Pronóstico de la Precipitación



Elaboración:

○ MINISTERIO DEL AMBIENTE
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI
Dirección de Agrometeorología

○ MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
Despacho Viceministerial de Políticas Agrarias
Dirección General de Seguimiento y Evaluación de Políticas
Dirección de Estadística Agraria

Contáctenos:

- Dirección de Agrometeorología (SENAMHI/MA)
Directo: 614-1413. Central Telefónica: 614-1414, anexo 413 ó 452
- Dirección de Estadística Agraria (DGSEP/MINAGRI)
Central Telefónica: 209-8800, anexo: 2251 ó 2271
Diseño y diagramación: DEA-MINAGRI