

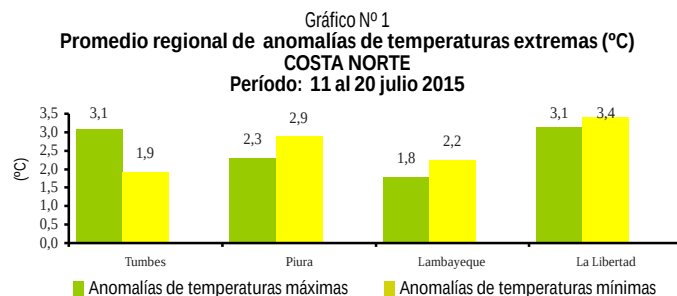
IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA

Período: Del 11 al 20 julio 2015

Resumen Ejecutivo:

Costa Norte

ALTAS TEMPERATURAS OCASIONAN MAYOR FRECUENCIA DE RIEGOS EN LOS CULTIVOS



Durante el periodo continuaron las condiciones térmicas calidas, aún mas que la anterior década, promediando las anomalías mas altas Tumbes y la Libertad que superaron los tres grados centígrados, no se registraron precipitaciones; estas condiciones térmicas vienen ocasionando la poca humedad de las tierras de cultivo que requieren mayor frecuencia de riegos. Las anomalías superiores a sus normales en Tumbes y Piura son favorables para la maduración del limón, mango y plátano, así como algodón, maíz amarillo duro, frijol grano seco, espárrago en diferentes fases fenológicas; las plantaciones de vid en Piura conducidas para mesa se hallan en formación de racimos florales y algunos en inicio de cuajado.

En Lambayeque continuaron favorables para maíz amarillo duro, frijol grano seco, caña de azúcar y para los frutales limón, sandía; en la Libertad favorable para la vid y caña de azúcar en diferentes fases fenológicas. **Ver cuadro 1.**

Volumen de agua almacenado en los principales reservorios del norte óptimo para el inicio de la campaña de siembras 2015/2016. En la actualidad están en promedio por encima del 90% de su capacidad máxima de almacenamiento. **Ver cuadro 1.**

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 jul 14	Al 20 jul 15	% del máximo	% variación al 2014
Poechos - Piura	490,00	475,90	450,70	92,0%	-5,3%
San Lorenzo - Piura	201,00	190,18	195,12	97,1%	2,6%
Tinajones - Lambayeque	330,00	182,16	312,34	94,6%	71,5%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	489,00	342,15	421,55	86,2%	23,2%

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

Los caudales de ingreso son similares a los de salida para favorecer la operación del sistema. **Ver cuadro 2.**

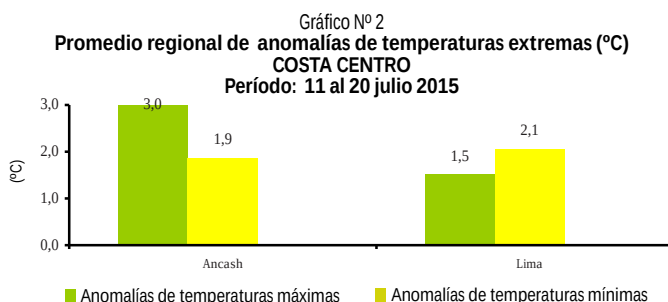
Cuadro N° 2
Caudal de entrada y salida de los principales reservorios y represas de la COSTA NORTE (m³/s)
Período: 11 al 20 julio 2015

Reservorio	Caudal de *		Tasa de almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	83,41	81,56	1,8
San Lorenzo - Piura	17,25	21,89	-4,6
Tinajones - Lambayeque	11,82	19,12	-7,3
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	4,60	11,87	-7,3

* Promedio diario de la década
Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias

Costa Central

ALTAS TEMPERATURAS ESTARÍAN AFECTANDO LA ACUMULACIÓN DE HORAS FRÍO EN LOS FRUTALES COMO EN LAS PLANTACIONES DE VID

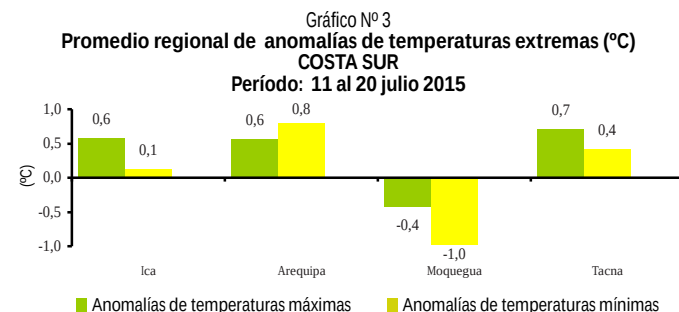


Durante la segunda década de julio continuaron las condiciones cálidas del medio ambiente, con anomalías superiores a sus normales hasta en 3°C para las máximas y 2.0 °C para las mínimas, sin embargo fueron menos cálidas que la anterior década, no se registraron precipitaciones.

Estas condiciones térmicas siguen siendo favorables para el normal desarrollo de los cultivos maíz amarillo duro, ají, cebolla, maíz chala, camote, frijol, espárrago y caña de azúcar en diferentes fases fenológicas. Sin embargo, las condiciones térmicas cálidas estarían afectando la acumulación de horas-frío en los frutales caducifolios como la vid y especialmente aquellas variedades para pisco que continúan en reposo vegetativo. **(Ver gráfico 2)**

Costa Sur

EN MOQUEGUA BAJAS TEMPERATURAS FAVORECEN ACUMULACIÓN DE HORAS FRÍO PARA FRUTALES CADUCIFOLIOS



Las condiciones térmicas fueron menos cálidas que la anterior década, con anomalías iguales y ligeramente superiores a sus normales y en Moquegua se registraron anomalías inferiores a sus normales -0.4°C las máximas y -1.0 °C las mínimas, no se registraron precipitaciones. Condiciones térmicas que siguen siendo favorables, en Ica, para los cultivos algodón, maíz amarillo duro, camote, menestras en fructificación y cosecha. En Arequipa para la papa y trigo en desarrollo vegetativo cebolla en formación bulbos y cosecha, frijol y algodón en cosecha. En Tacna favorable para maíz amarillo duro, maíz chala, páprika y Sandía en diferentes fases fenológicas, las plantaciones de olivo continuaron en plena maduración y cosecha en Moquegua las bajas temperaturas son favorables para la acumulación de horas frío en las plantaciones de frutales caducifolios como melocotón, ciruelo, manzano y vid. **Ver gráfico N° 3**

Los volúmenes de agua almacenados en los principales sistemas de riego regulados de Arequipa son superiores a los registrados en la campaña pasada, esto permite asegurar el requerimiento hídrico para el inicio de la campaña de siembras 2015/2016. **Ver cuadro N° 3.**

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 jul 14	Al 20 jul 15	% del máximo	% variación al 2014
Aguada Blanca - Arequipa	30	11,37	25,38	83,4%	123,1%
El Pañe - Arequipa	100	45,79	79,10	79,4%	72,7%
El Frayle - Arequipa	127	54,83	72,94	57,3%	33,0%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	0,30	0,58	6,6%	91,7%
Pillones - Arequipa	79	24,74	54,13	69,0%	118,8%
Total Sistema Chili Regulado	345	136,10	232,12	67,3%	70,6%
Reservorio Condoroma	259	121,33	217,11	83,8%	78,9%

Fuente: www.autodema.gob.pe (Autoridad Autónoma de Majes)

Sierra Norte

EN ALGUNOS LUGARES DE CAJAMARCA Y LA LIBERTAD
PRESENCIA DE LLUVIAS FAVORECE DESARROLLO DE
CULTIVOS PAPA Y MAÍZ AMILÁCEO

Gráfico N° 4
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA NORTE
Período: 11 al 20 julio 2015

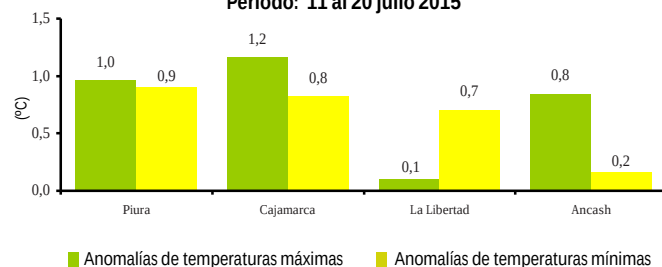
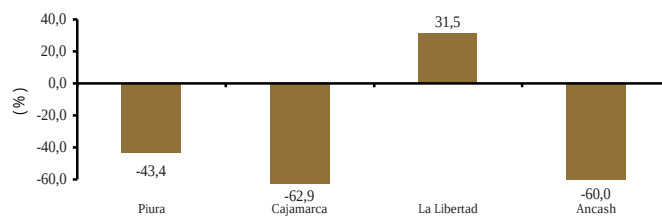


Gráfico N° 5
Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)
SIERRA NORTE
Período: 11 al 20 julio 2015



Durante el periodo continuaron las anomalías superiores a sus normales, menos cálidas que la anterior década, en cuanto a las lluvias, estas continuaron con variaciones inferiores a sus normales hasta en -62.9 % (Cajamarca), a excepción de La Libertad donde continuaron las lluvias, pero con menor intensidad que la anterior década.

Condiciones climáticas que aún no son relevantes, porque las tierras recultivo se encuentran en periodo de reposo, salvo en algunos lugares de Cajamarca y La libertad las siembras tempranas de papa y maíz amiláceo, así como los pastos son beneficiadas con la presencia de lluvias. (Ver gráficos 4 y 5)

Sierra Central

SE PRESENTARON HELADAS METEOROLÓGICAS EN
ALGUNAS ZONAS DE JUNÍN Y AYACUCHO

Gráfico N° 6
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA CENTRO
Período: 11 al 20 julio 2015

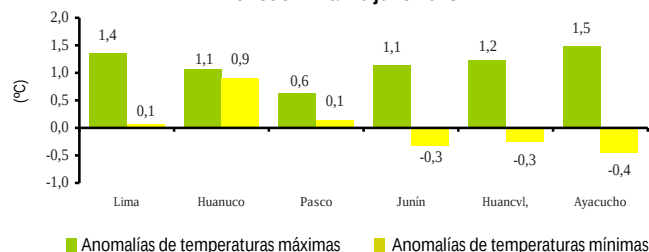
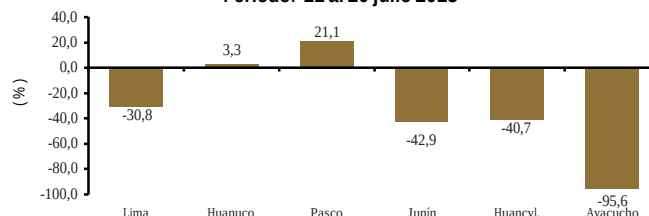


Gráfico N° 7
Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)
SIERRA CENTRO
Período: 11 al 20 julio 2015



Predominaron las temperaturas diurnas cálidas con anomalías superiores a sus normales hasta en 1.5 °C (Ayacucho), en Junín, Huancavelica y Ayacucho las temperaturas nocturnas registraron anomalías ligeramente inferiores a sus normales con valores de -0.3°C y -0.4 °C respectivamente; se presentaron heladas meteorológicas alcanzando valores extremos de -1.0°C a -11.5°C en las estaciones de Junín (Junín, Marcapomacocha y Laive) y Ayacucho (Vilcashuaman) principalmente, en cuanto a las precipitaciones fueron totalmente deficitarias, suceso normal de la época, sin embargo hubo ligeras lluvias en Huanuco y Pasco con variaciones positivas de 3.3 % y 21.1% respectivamente.

Estas condiciones climáticas no ocasionaron impactos de importancia en la actividad agrícola porque las tierras de cultivo aún se encuentran en reposo, salvo los pastos cultivados y naturales se benefician con las lluvias donde se vienen produciendo. (Ver gráficos 6 y 7)

Sierra Sur

HELADAS METEOROLÓGICAS EN EL ALTIPLANO DE PUNO
AFECTA A LOS GANADOS AUQUÉNIDO Y VACUNO

Gráfico N° 8
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA SUR
Período: 11 al 20 julio 2015

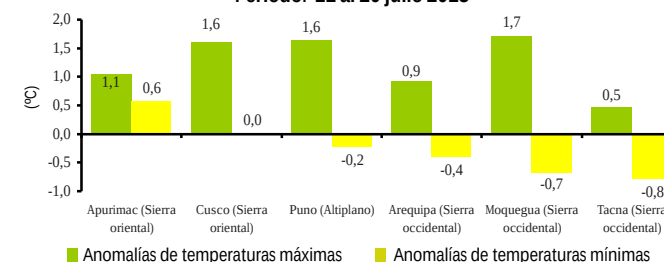
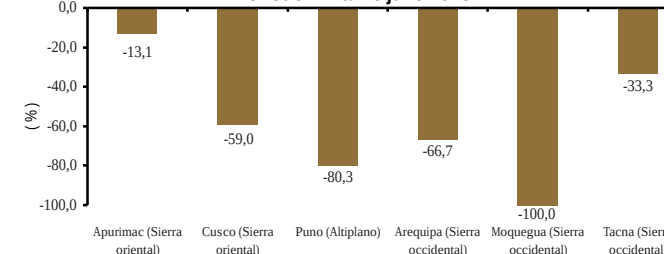


Gráfico N° 9
Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)
SIERRA SUR
Período: 11 al 20 julio 2015



Durante el periodo las temperaturas diurnas presentaron condiciones cálidas, con anomalías superiores a sus normales, mientras que las nocturnas presentaron condiciones ligeramente frías con anomalías inferiores a sus normales, las precipitaciones fueron totalmente deficitarias propio de la época de estiaje.

Se presentaron heladas meteorológicas en la zona del altiplano (Puno) alcanzando valores extremos de 0,0°C a -20,0°C en Chuquibambilla, Mazo Cruz, Laraqueri y Pampahuta principalmente, afectando al ganado auquénido de la zona. Estas condiciones climáticas no fueron relevantes para los principales cultivos por encontrarse en periodo de reposo, sin embargo no son favorables para el rebrote y desarrollo vegetativo de pastos cultivados y naturales. (Ver gráficos 8 y 9)

Selva Norte

PRESENCIA DE LLUVIAS FAVORECEN DESARROLLO VEGETATIVO DE CULTIVOS ANUALES Y PERMANENTES

Gráfico N° 10
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA NORTE
Período: 11 al 20 julio 2015

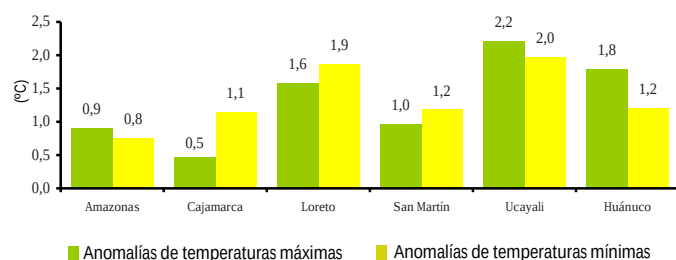
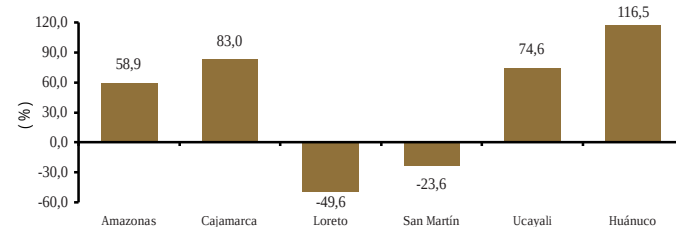


Gráfico N° 11
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SELVA NORTE
Período: 11 al 20 julio 2015



Las condiciones térmicas durante la segunda década, fueron cálidas mas que la primera con anomalías que en muchos casos sobrepasaron los dos grados centígrados, tanto las máximas como las mínimas, presentándose las temperaturas mas altas en Loreto y Ucayali, en cuanto a las precipitaciones se registraron fuertes precipitaciones en Amazonas, Cajamarca, Ucayali y Huánuco, fueron deficitarias en Loreto y San Martín. Estas condiciones climáticas continuaron favorables para plantaciones de café y cacao en maduración, arroz, maíz amarillo duro y algodón en maduración y cosecha, los frutales: pijuayo, plátano, aguaje, limón en fructificación y cosecha. (Ver gráficos 10 y 11)

Selva Central y Sur

SE PRESENTÓ EL SEXTO FRIAJE DEL AÑO DURANTE LOS DÍAS 15 Y 16 DE JULIO

Gráfico N° 12
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA CENTRO y SUR
Período: 11 al 20 julio 2015

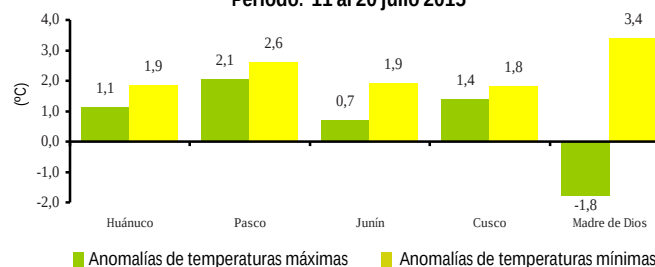
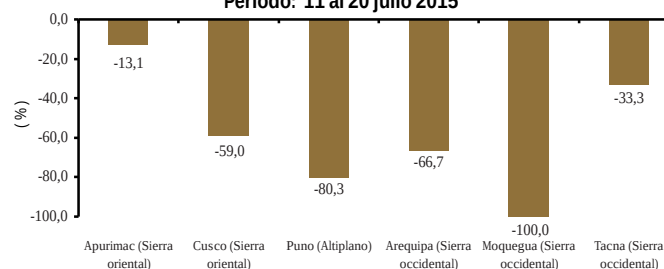


Gráfico N° 13
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SELVA CENTRO y SUR
Período: 11 al 20 julio 2015

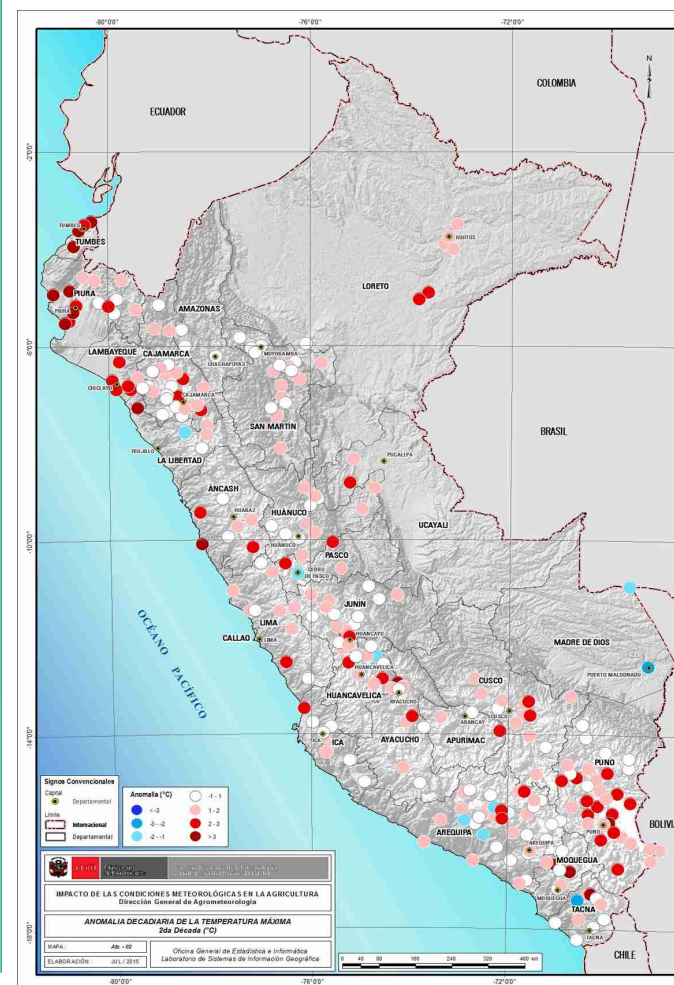


Predominaron las condiciones cálidas nocturnas, pero ligeramente menores a la anterior década, sin embargo en Puerto Maldonado las anomalías de las temperaturas mínimas fue superior a su normal en 3.4°C; en cuanto a las precipitaciones superaron a sus normales en Huanuco, Pasco y Madre de Dios y en Junín y Cusco fueron deficitarias. Cabe mencionar la ocurrencia del sexto friaje ocasionando el descenso de temperatura máxima y mínima durante los días 15 y 16 de julio.

Estas condiciones climáticas han continuado favorables para cultivos de la zona, como café, cacao, naranjo, limón, plátano, palma aceitera, etc. (Ver gráficos 12 y 13)

Mapa N° 1: Anomalia de temperatura máxima del aire

Continúan anomalías altas en toda la costa norte y bajas en sierra sur. Estas condiciones climáticas reafirman la ocurrencia del Niño para fines de año.



Condiciones Agrometeorológicas:

COSTA

Costa norte: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 18,6°C a 28,9°C, respectivamente. Se continúa observando condiciones océano-atmosféricas que favorecieron el incremento de las temperaturas del aire. Se recomienda revisar el último comunicado Enfen N° 11: “Estado de Alerta del Niño Costero” (<http://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-39.pdf>).

En este periodo las temperaturas máximas fluctuaron entre 23,9°C a 33,0°C y las temperaturas mínimas entre 14,1°C a 23,4°C. Las temperaturas máximas y mínimas continuaron registrando valores superiores a lo normal (asociado al calentamiento de la temperatura superficial del mar) con anomalías diurnas de 1,3°C a 4,1°C y anomalías nocturnas dentro del rango de 1,5°C a 3,4°C en gran parte de la región. Es así que las mayores anomalías diurnas se registraron en Tumbes (El Salto y La Cruz), Piura (San Miguel, La Esperanza y Mallares principalmente) y Lambayeque (Reque, y Jayanca principalmente) con valores superiores a 2,8°C. Por otro lado las mayores anomalías nocturnas se presentaron en las estaciones de Piura (Miraflores, Malacasi y Mallares) y Lambayeque (Cayalti, Lambayeque y Oyotún) con valores superiores a 3,0°C.

Las condiciones térmicas cálidas descritas continuaron favoreciendo el normal crecimiento y desarrollo de los diferentes cultivos anuales, especialmente durante el crecimiento vegetativo del frijol, espárrago, caña de azúcar y maíz amarillo duro; las plantaciones de vid conducidas para mesa se hallaron en formación de racimos florales y algunos en inicio de cuajado; el limonero continuó en maduración y cosecha. Así mismo, estas condiciones térmicas ocasionaron la necesidad de una mayor frecuencia de riegos para el normal crecimiento de los diferentes cultivos anuales instalados, observándose en algunas parcelas el incremento de algunas plagas. En algunos valles productores de mango se presentaron temperaturas mínimas por debajo de los 18°C, las cuales continuaron promoviendo la floración en las variedad de mango Edward y la maduración de brotes vegetativos en la variedad Kent.

Costa Central: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 15,2°C a 22,7°C, respectivamente.

En este periodo las temperaturas máximas fluctuaron entre 20,1°C a 26,0°C, y las temperaturas mínimas entre 12,4°C a 16,3°C. Las temperaturas máximas y mínimas continuaron registrando valores por encima de lo normal (asociado al calentamiento de la temperatura superficial del mar), con anomalías de temperatura máxima dentro del rango de 1,6°C a 3,4°C y de 1,5°C a 2,4°C para las temperaturas mínimas, observándose las mayores anomalías de la temperatura máxima y mínima en las estaciones de Huarmey (Ancash) y Huayán (Lima) respectivamente.

Estas condiciones térmicas favorecieron el normal crecimiento y desarrollo de los diferentes cultivos anuales instalados como: el maíz amarillo duro, frijol, espárrago, camote y caña de azúcar en sus diferentes fases fenológicas, estas mismas condiciones térmicas propiciaron una mayor transpiración de los cultivos anuales instalados ocasionaron la necesidad de una mayor frecuencia de riegos para cubrir las necesidades hídricas especialmente durante la fase de floración. Sin embargo, las condiciones térmicas cálidas estarían afectando la acumulación de horas-frío en los frutales caducifolios como la vid y especialmente aquellas variedades para pisco que continúan en reposo vegetativo, ya que durante esta fase la planta necesita acumular temperaturas mínimas diarias por debajo de los 10°C. Por otro lado las variedades de vid para mesa se hallaron en plena formación de racimos florales.

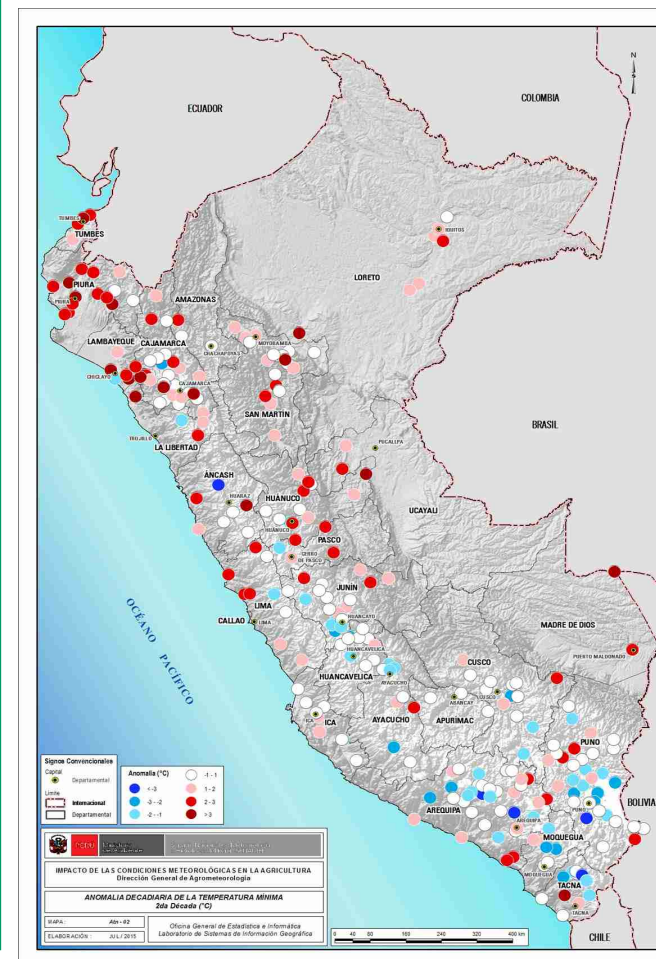
Costa Sur: Las temperaturas mínimas y máximas promedios del aire para la década estuvieron comprendidos entre 10,5°C a 23,1°C, respectivamente.

En este periodo las temperaturas máximas fluctuaron entre 18,9°C a 27,0°C y las temperaturas mínimas entre 5,6°C a 15,4°C. Las temperaturas máximas y mínimas disminuyeron ligeramente respecto a la década pasada, es así que predominaron condiciones de normal a cálido con anomalías diurnas de 1,1°C a 2,5°C y anomalías nocturnas de 1,1°C a 2,9°C observándose los mayores valores en Fonagro (Ica) y La Haciendita (Arequipa) respectivamente.

Estas condiciones térmicas cálidas continuaron favoreciendo el normal crecimiento de los diferentes cultivos anuales como: el maíz amarillo duro, camote y trigo en pleno crecimiento vegetativo y cebolla en formación bulbos y cosecha; las plantaciones de olivo continuaron en plena maduración y cosecha.

Mapa N° 2: Anomalía de temperatura mínima del aire

Temperaturas mínimas sobre lo normal afectan la acumulación de horas de frío en la vid. Por otro lado en sierra, aumenta intensidad de las heladas meteorológicas afectando principalmente a los camélidos sudamericanos.



SIERRA

Sierra Norte: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 9,2°C a 22,0°C, respectivamente.

Durante este periodo, las temperaturas máximas continuaron presentando condiciones cálidas en gran parte de la región con anomalías de 1,0°C a 3,8°C observándose el mayor valor en la estación Jesús (Cajamarca). Localmente en las estaciones de Callancas (La Libertad) y Asunción (Cajamarca) se registraron valores inferiores a lo normal con anomalías de -1,4°C y -1,8°C respectivamente. En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones de normal a cálido con anomalías de 1,1°C a 2,3°C, con mayor valor en Chota (Cajamarca). Localmente en las estaciones de La Encañada y Chancay baños, ubicadas en Cajamarca, presentaron condiciones frías con anomalías de -2,0°C.

En cuanto a la precipitación, continuaron siendo deficientes en gran parte de la región (suceso normal para la época) ocasionando la ausencia de humedad en el suelo, las cuales no tuvieron efectos considerables para los campos de cultivos que se hallaron en descanso.

Sierra Central: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidas entre 2,5°C a 19,2°C, respectivamente.

En este periodo, las temperaturas máximas presentaron condiciones cálidas (ligeramente más cálido que la década pasada), con anomalías de 1,1°C a 3,2°C, observándose la mayor anomalía en Huanta (Ayacucho). En cuanto a las temperaturas mínimas, continuaron predominando condiciones de normal a frío en gran parte de la región con anomalías de -1,0°C a -3,5°C, manteniéndose la mayor anomalía negativa en Yungay (Ancash). Localmente en las estaciones de Ancash (Chavín), Huánuco (San Rafael y Huánuco) y Junín (Comas y Junín) se registraron valores superiores a lo normal con anomalías de 1,4°C a 3,8°C observándose el mayor valor en Chavín.

Las heladas meteorológicas fueron de similar intensidad que la década anterior, alcanzando valores extremos de -1,0°C a -11,5°C en las estaciones de Junín (Junín, Marcapomacocha y Laive) y Ayacucho (Vilcashuaman) principalmente.

En este período, las lluvias fueron deficientes y ausentes en gran parte de la región (suceso normal para la época) ocasionando la ausencia de humedad en el suelo, siendo generalmente no significativas para las parcelas agrícolas que continuaron en descanso. Localmente en las estaciones de Huánuco se presentaron excesos de 25% a 140% observándose el mayor exceso en Cerro de Pasco (Pasco).

Sierra Sur Occidental: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 1,9°C a 19,6°C, respectivamente.

En este periodo, las temperaturas máximas predominaron condiciones cálidas (más cálido que la década pasada) con anomalías de 1,1°C a 3,7°C, con mayor valor en Candarave (Tacna). En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones frías con anomalías de -1,2°C a -4,5°C observándose la mayor anomalía negativa en Pampa de arrieros y Ayo, ubicados en Arequipa. Localmente en algunas estaciones de Arequipa (Porpera, La Pampilla y Tisco) y Moquegua (Omate y Puquina) se registraron valores superiores a lo normal con anomalías de 1,1°C a 2,2°C, con mayor valor en Porpera.

Las heladas meteorológicas fueron de similar intensidad que la década anterior, alcanzando valores extremos de 0,0°C a -13,8°C principalmente en Arequipa (La Angostura, Frayle, Caylloma e Imata).

Las precipitaciones estuvieron ausentes (suceso normal para la época) en gran parte de la región ocasionando la ausencia de humedad en el suelo, sin efectos considerables para los campos agrícolas en descanso.

Sierra Sur Oriental: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre 0,7°C a 20,2°C, respectivamente.

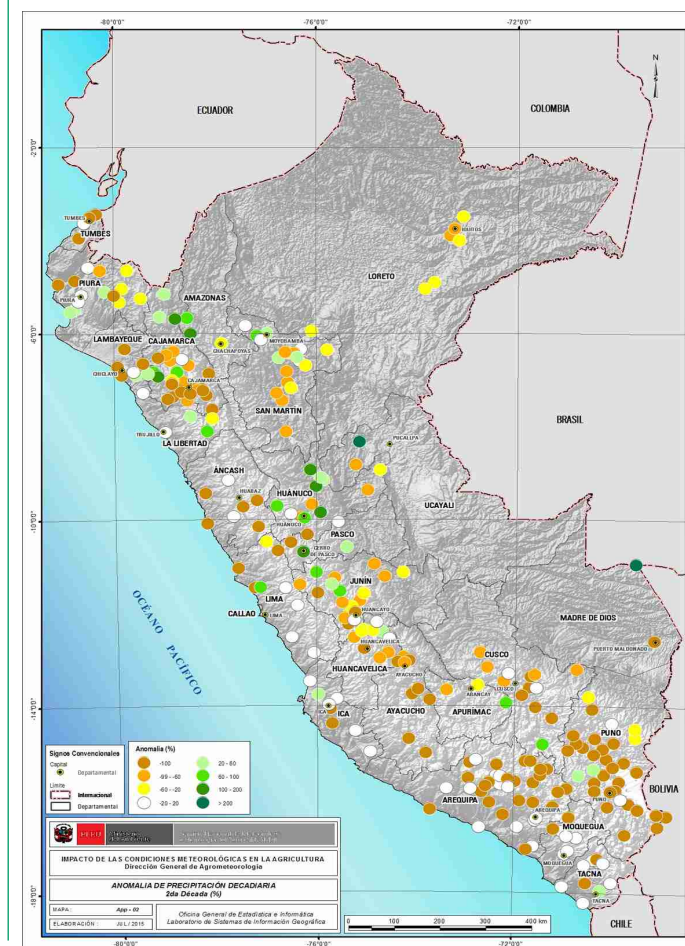
En este periodo, las temperaturas máximas presentaron condiciones cálidas (a diferencia de la década pasada que presentaron condiciones dentro de lo normal) con anomalías de 1,2°C a 2,9°C observándose el mayor valor en Paucartambo (Cusco). En cuanto a las temperaturas mínimas, continuaron predominando condiciones dentro de lo normal, a excepción de algunas zonas de Cusco (Cay Cay, Yauri y Sicuani) que registraron valores inferiores a su normal con anomalías de -1,1°C a -2,2°C, con mayor anomalía negativa en Cay Cay.

Las heladas meteorológicas fueron ligeramente más intensas que la década pasada alcanzando valores extremos de -1,5°C a -14,3°C en Cusco (Anta, Yauri y Urubamba) principalmente.

Las precipitaciones estuvieron ausentes (suceso normal para la época) en gran parte de la región ocasionando la ausencia de humedad en el suelo, las cuales no tuvieron efectos significativos para los campos agrícolas que continuaron en descanso.

Mapa N° 3: Anomalía de la precipitación

Escases de lluvias en sierra sur no permite acumular agua en el suelo; podría afectar a la preparación de tierras para la campaña 2015/2016.



ALTIPLANO

Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre $-4,9^{\circ}\text{C}$ a $15,4^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

En este periodo, las temperaturas máximas presentaron condiciones cálidas en gran parte de la región (a diferencia de la década pasada que presentaron condiciones dentro de lo normal) con anomalías de $1,1^{\circ}\text{C}$ a $3,2^{\circ}\text{C}$ observándose el mayor valor en Los Uros. En cuanto a las temperaturas mínimas, se presentaron condiciones de normal a frío (más frío que la década pasada) con anomalías de $-1,0^{\circ}\text{C}$ a $-4,5^{\circ}\text{C}$, con mayor anomalía negativa en Laraqueri. Localmente en Ayaviri, Crucero Alto, Desaguadero y Progreso se registraron valores superiores a su normal con anomalías de $1,3^{\circ}\text{C}$ a $2,3^{\circ}\text{C}$, con mayor valor en Crucero Alto.

Las heladas meteorológicas fueron más intensas que la década pasada alcanzando los valores extremos de $0,0^{\circ}\text{C}$ a $-20,0^{\circ}\text{C}$ en Chuquibambilla, Mazo Cruz, Laraqueri y Pampahuta principalmente, afectando al ganado auquénido de la zona.

En cuanto a las lluvias, continuaron siendo ausentes (suceso normal para la época) en gran parte de la región ocasionando la ausencia de humedad en el suelo, las cuales no tuvieron impactos significativos para las parcelas agrícolas que continuaron en descanso.

SELVA

Selva Norte: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre $19,8^{\circ}\text{C}$ a $30,5^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

Las temperaturas máximas y mínimas presentaron condiciones cálidas en gran parte de la región (similar a la década pasada para ambas temperaturas) con anomalías diurnas de $1,1^{\circ}\text{C}$ a $2,6^{\circ}\text{C}$ y anomalías nocturnas de $1,0^{\circ}\text{C}$ a $3,2^{\circ}\text{C}$. Es así que las mayores anomalías diurnas se registraron en las estaciones de Genaro Herrera (Loreto) y San Alejandro (Ucayali); mientras que las mayores anomalías nocturnas se presentaron en la estación de Tarapoto (San Martín).

Las precipitaciones continuaron totalizando cantidades inferiores a su normal con deficiencias de 40% a 83% en gran parte de la región. Es así que los mayores déficits se presentaron en Loreto (San Roque, Moravillo y Genaro Herrera) y San Martín (San Pablo, Campanilla, Tananta y San Antonio principalmente) con déficits desde 50%. Localmente en las estaciones de Amazonas (El Palto), Cajamarca (Jaén) y Ucayali (Las Palmeras de Ucayali) se totalizaron cantidades superiores a lo normal con excesos de 37% a 200%, observándose el mayor valor en Las Palmeras de Ucayali. Las condiciones de humedad del suelo adecuadas favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes frutales de la zona como: el cacao, naranjo, pijuayo, plátano, aguaje en sus diferentes fases fenológicas, sin embargo en las

algunas zonas (San Martín y Loreto) se presentaron deficiencias de humedad del suelo.

Selva Central: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre $18,7^{\circ}\text{C}$ a $29,4^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

Las temperaturas máximas presentaron condiciones cálidas (a diferencia de la década anterior que presentaron condiciones variables) con anomalías de $1,2^{\circ}\text{C}$ a $2,3^{\circ}\text{C}$ observándose el mayor valor en Pozuzo (Pasco). En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones cálidas (más cálido que la década anterior) con anomalías de $1,0^{\circ}\text{C}$ a $3,2^{\circ}\text{C}$ observándose el mayor valor en Tournavista (Huánuco).

En este periodo, las precipitaciones presentaron condiciones variables, en algunas estaciones de Huánuco (Tulumayo, Tingo María y La Divisoria) se presentaron excesos desde 37% a 188% observándose el mayor valor en Tingo María; mientras que en Junín (Satipo, Pichanaky y Puerto Ocopa) totalizó cantidades de inferiores a sus promedios históricos con déficit de 36% a 92% observándose el mayor déficit en Pichanaky. Las condiciones de humedad promedio del suelo fueron adecuadas, las cuales favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes cultivos anuales instalados y frutales de la zona como: café, cacao, naranjo, plátano, palma aceitera, entre otros.

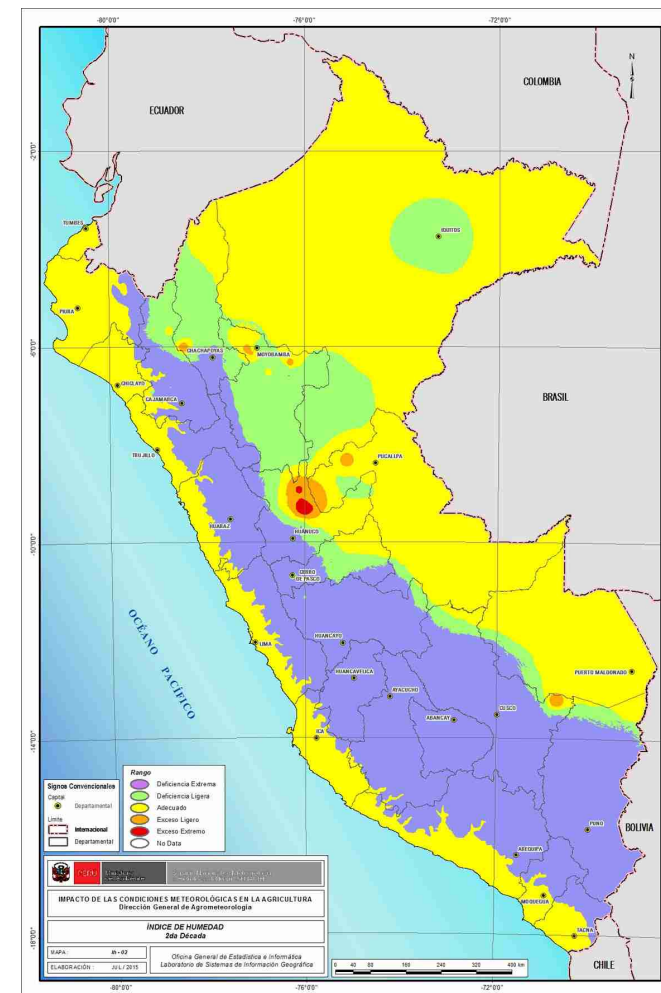
Selva Sur: Las temperaturas mínimas y máximas del aire promedios para la década estuvieron comprendidos entre $19,1^{\circ}\text{C}$ a $29,4^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

La temperatura máxima presentó condiciones variables, en Madre de Dios predominaron condiciones frías con anomalías de $-1,1^{\circ}\text{C}$ a $-2,5^{\circ}\text{C}$, mientras que Cusco se presentaron condiciones cálidas con anomalías de $1,5^{\circ}\text{C}$. En cuanto a las temperaturas mínimas, continuaron presentando condiciones cálidas con anomalías de $1,4^{\circ}\text{C}$ a $3,8^{\circ}\text{C}$, observándose el mayor valor en Iñapari (Madre de Dios). Cabe mencionar la ocurrencia del sexto friaje ocasionando el descenso de temperatura máxima y mínima durante los días 15 y 16 de julio.

Las lluvias fueron irregulares totalizando cantidades inferiores a lo normal (a diferencia de la década anterior que presentaron excesos), con déficit desde 60% a 100% en gran parte de la región, a excepción de la estación iñapari (Madre de Dios) que presentó excesos de 200%.

Mapa N° 4: Índice de Humedad

Ausencia de humedad en el suelo, las cuales no afecta los campos de cultivos que se encuentran en descanso.



SUPERFICIE SEMBRADA DE PRINCIPALES CULTIVOS

Campaña Agrícola: 2014-15 /• 2013-14 Periodo: Agosto-Mayo

En el mes de mayo la superficie sembrada del conjunto de principales cultivos transitorios disminuyó en 4,3% (-3,5 mil ha), respecto del mismo periodo de la campaña anterior, dando lugar para que se tenga un crecimiento de 0,6% (12,2 mil ha) en lo que va de la campaña agrícola 2014/15.

Al mes de mayo la siembra de los 32 principales cultivos transitorios a nivel nacional de la campaña agrícola 2014-2015 sumó 1,82 millones de ha, lo que significó un incremento de 1,2% (21,4 mil ha) con relación a la superficie sembrada en el mismo periodo de la campaña 2013-2014 y un incremento de 4,1% (78,0 mil ha) comparado con el promedio histórico de las diez últimas campañas.

SIEMBRAS DE PRINCIPALES CULTIVOS POR ZONAS:

En la **Costa Norte** las siembras de la presente campaña fueron mayores en 12,9% (25,7 mil ha) que la campaña anterior, principalmente en las regiones de Lambayeque (29,5%) y Piura (16%), y en los cultivos de arroz (20,0%), frijol de palo (165%) y frijol castilla (12,1%).

En la **Costa Central** las siembras de la presente campaña disminuyeron en 7,1% (-4,3 mil ha) en comparación a la campaña 2013/14 principalmente en la costa de las regiones de Lima (-7,7%) y Ancash (-5,8%) y en los cultivos de papa (-51,6%), camote (-12%) y maíz amiláceo (-42,6%).

En la **Costa Sur** las siembras de la campaña actual disminuyeron en 1,5% (-1,3 mil ha) con relación a la campaña 2013/14 principalmente en la costa de las regiones de Arequipa (-4,6%) y Tacna (-21,7%) y en los cultivos de algodón (-18,4%), papa (-28,2%) y frijol grano (-18,6%).

En la **Sierra Norte** las siembras de la presente campaña se incrementaron en 0,8% (3,1 mil ha) en comparación a la campaña 2013/14 principalmente en las regiones de Piura (27,4%), Amazonas (19,3%) y La Libertad (0,2%) y en los cultivos de frijol grano (12,1%), trigo (2,8%) y maíz amarillo duro (3,8%).

En la **Sierra Central** las siembras de la campaña 2014/15 fueron menores en 1,1% (-4,5 mil ha) en comparación a la campaña 2013/14 principalmente en Huancavelica (-7,0%), Huánuco (-2,3%), Junín (-1,0%), Lima (-2,7%), Ica (-14,6%) y Ancash (-0,2%), y en los cultivos de cebada grano (-8,7%), trigo (-7,4%) y maíz amiláceo (-0,7%).

En la **Sierra Sur** del país las siembras de la presente campaña fueron menores en 2,1% (-5,5 mil ha) que la campaña anterior principalmente en las regiones de Cusco (-3,0%), Ayacucho (-6,3%), Apurímac (-1,2%), Arequipa (-2,1%) y Moquegua (-5,9%); y en los cultivos de trigo (-11,9%), maíz amiláceo (-2,8%) y papa (-2,3%).

En el **Altiplano** las siembras de la presente campaña se incrementaron en 2,1% (2,8 mil ha) en comparación a la campaña 2013/14 principalmente en los cultivos de quinua (5,2%), papa (1,4%) y olluco (13,3%).

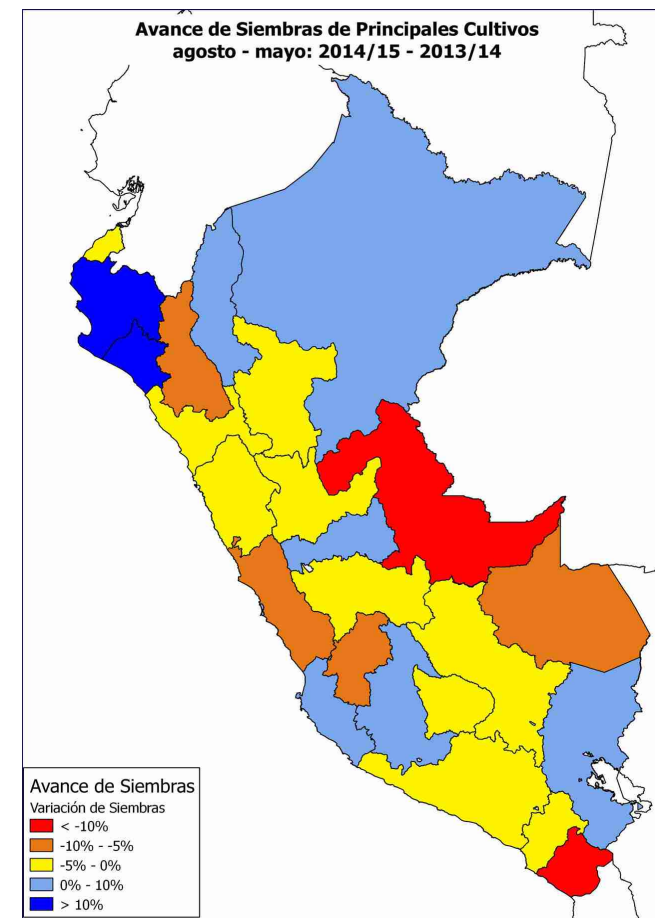
En la **Selva Norte** las siembras de la presente campaña fueron mayores en 0,3% (1,0 mil ha) que la campaña anterior principalmente en las regiones de Loreto (4,5%), Amazonas (1,2%), Cajamarca (0,3%) y La Libertad (11,5%), y en los cultivos de yuca (5,4%) y arroz cáscara (0,9%).

En la **Selva Central** las siembras de la presente campaña disminuyeron en 4,0% (-3,0 mil ha) en comparación a la campaña 2013/14 principalmente en las regiones de Ucayali (-12,3%), Junín (-5,6%), y en los cultivos de arroz (-9,7%), frijol grano (-11,3%) y maíz amarillo duro (-1,9%).

En la **Selva Sur** las siembras de la campaña 2014/15 fueron menores en 7,1% (-1,8 mil ha) en comparación a la campaña 2013/14 principalmente en Madre de Dios (-7,6%), Cusco (-8,3%) y Ayacucho (-14,1%), y en los cultivos de arroz (-18,8%) y yuca (-12,4%).

PERÚ: Avance de Siembras de principales cultivos según zona (ha)
Periodo: Agosto - mayo 2014/15 - 2013/14

Zonas	2013/14	2014/15	Dif (ha)	Var (%)
Nacional	1,965,267	1,977,474	12,207	0.6
Costa Norte	199,508	225,204	25,696	12.9
Costa Centro	59,751	55,500	-4,251	-7.1
Costa Sur	89,203	87,862	-1,342	-1.5
Sierra Norte	400,010	403,151	3,141	0.8
Sierra Centro	391,786	387,287	-4,498	-1.1
Sierra Sur	263,073	257,594	-5,478	-2.1
Sierra Sur Altiplano	131,557	134,323	2,766	2.1
Selva Norte	328,768	329,784	1,017	0.3
Selva Centro	75,993	72,965	-3,028	-4.0
Selva Sur	25,620	23,803	-1,817	-7.1



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: 4275 ó 4261

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