

IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA



Período: Del 1 al 10 noviembre 2014

Resumen Ejecutivo:

Costa Norte

Continuaron las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas superiores a sus normales, promediando los valores decadales más altos, en Tumbes 2.0 °C para las máximas y en La Libertad con 1.3 °C para las mínimas, respecto a sus normales. Condiciones térmicas que siguen siendo favorables para el normal desarrollo vegetativo y fructificación de los principales cultivos, la caña de azúcar en Lambayeque y La Libertad en maduración y cosecha el arroz en siembra y primeras fases de desarrollo vegetativo.

En Tumbes y Piura el mango en fructificación y cosecha, los frutales, plátano, limón y melón en diferentes fases fenológicas, mientras que el maíz amarillo duro, frijoles y otras menestras en toda la costa norte en pleno desarrollo vegetativo y cosecha. (Ver gráfico 1)

Costa Central

En la zona de costa de Ancash y Lima las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas promediaron valores moderadamente superiores a sus normales, ligeramente más altos que la década anterior 1.1°C como máximo.

Condiciones térmicas que siguen siendo favorables para el normal desarrollo de los principales cultivos, en Ancash y Lima la caña de azúcar en permanente desarrollo vegetativo y cosecha, asimismo en algunos lugares el algodón en maduración y próximos a cosecha, mientras que el maíz amarillo duro, frijoles y otras menestras en permanente desarrollo vegetativo y cosecha, en la zona de Lima los cítricos: naranja, mandarina la mayoría en maduración y cosecha. (Ver gráfico 2)

Costa Sur

En la costa de Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna, las anomalías tanto de las máximas y las mínimas promediaron valores ligeramente superiores a sus normales no llegando ni a 1.0 °C a excepción de Moquegua que promedió anomalías de -0.2°C respecto a sus normales.

Condiciones térmicas que han continuado favorables para el normal desarrollo de los principales cultivos: En Arequipa la cebolla y ajo en formación de bulbos y cosecha, las menestras continúa en cosecha, la caña de azúcar y arroz en fructificación y cosecha, la alfalfa en continuo rebrote y desarrollo vegetativo y en Moquegua el palto en cosecha, en Tacna el maíz amarillo duro también en cosecha, el pero, manzano en madures y cosecha, el olivo en hinchazón de botón floral y floración. (Ver gráfico 3)

Sierra Norte

Las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas promediaron valores moderadamente superiores a sus normales, presentando los valores más altos Cajamarca y La Libertad con anomalías de las mínimas 1.6 °C y 1.1°C respectivamente respecto a sus normales, mientras que las precipitaciones en Piura la variación fue ligeramente inferior (-26.8 %), en Cajamarca y La Libertad fueron superiores 157.6 y 175.3 % respectivamente y en Ancash fue deficitario con -65.5 %.

Condiciones climáticas que se presentaron en forma variada continuando favorables para las siembras y primeras fases fenológicas de los principales cultivos como: maíz amiláceo en Piura mientras que en Cajamarca, La Libertad y Ancash papa, olluco, maíz amiláceo, trigo, etc. sin embargo en Ancash donde las lluvias fueron deficitarias estaría ocasionando el retraso de las siembras y desarrollo vegetativo de los cultivos mencionados.

(Ver gráfico 4) (Ver gráfico 5)

Sierra Central

Durante la primera década de noviembre a lo largo de la sierra central, las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas registraron valores ligeramente superiores a sus normales, a excepción de Lima y Ayacucho que promediaron valores más altos 1.4°C y 1.8°C para las máximas respectivamente.

Las precipitaciones fueron superiores a sus normales entre 17 y 8.7 % en Huanuco, Junín y Huancavelica respectivamente, mientras que en Ayacucho, Pasco y Lima fueron deficitarios entre -49.8 % y -71.6%.

Condiciones climáticas que en los casos de Ayacucho, Pasco y Lima no fueron favorables para las siembras y primeras fases fenológicas de papa, olluco, oca, mashua y algunos cereales y leguminosos, así como para los pastos y frutales caducifolios (peros, ciruelos, duraznos y manzanos), estos últimos ya en fase de floración y fructificación.

(Ver gráfico 6) (Ver gráfico 7)

Sierra Sur

Las anomalías de las temperaturas en la sierra sur oriental y occidental para la 1ra década de noviembre, las mínimas promediaron valores moderadamente superiores a sus normales y las máximas presentaron valores más altos: Apurímac 2.7°C, Cusco 2.8°C, Puno 2.3°C, Moquegua 2.6°C y Tacna 2.0 °C, mientras que las precipitaciones fueron totalmente deficitarias llegando a variaciones de -100 % (Moquegua y Tacna), a excepción de Apurímac que fue ligeramente inferior a sus normales (-3.1 %).

Estas condiciones climáticas vienen perjudicando tanto el avance de siembras de tubérculos, cereales, leguminosas así como el normal desarrollo vegetativo de los pastos cultivados y naturales, como también las condiciones climáticas en referencia estarían propiciando la incidencia de plagas y enfermedades en todo los cultivos, principalmente insectos picadores y masticadores de hojas y tallos en tubérculos y leguminosas y las royas y carbonos en maíz amiláceo y otros cereales; situación que de continuar así estaría comprometiendo la producción y rendimientos principalmente de la papa y el maíz amiláceo.

Selva Norte

Predominaron las anomalías de las temperaturas mínimas ligeramente superiores a sus normales, mientras que las máximas fueron en su mayoría moderadamente inferiores; las precipitaciones promediaron entre ligeramente inferiores (Amazonas, Loreto y Ucayali) a superiores a sus normales (Cajamarca, San Martín y Huánuco).

Estas condiciones climáticas continuaron favoreciendo el normal desarrollo de los cultivos, el arroz en floración y maduración, café y cacao en fructificación y maduración, pijuayo en maduración, algodón continúa en cosecha, naranjo y limón en maduración y cosecha, palma aceitera en cosecha, plátano, limón en permanente fructificación y cosecha, el maíz amarillo duro en diferentes fases fenológicas. (Ver gráfico 10) (Ver gráfico 11)

Selva Central y Sur

Las anomalías de las temperaturas promediaron valores superiores a sus normales, las máximas entre 0.3 °C (Madre de Dios) y 1.7 °C (Junín) y las mínimas entre 1.2 °C (Huanuco) y 3.3 °C (Madre de Dios); mientras que las precipitaciones promediaron en Huanuco y Pasco moderadamente superiores a sus normales y en Junín y Madre de Dios ligeramente inferiores.

Condiciones climáticas que continúan favorables para el normal desarrollo vegetativo y fructificación de los principales cultivos, en la selva central el arroz en macollaje y elongación del tallo y el maíz amarillo duro en aparición de hojas y panoja, naranjo y limón en Fructificación, maduración y cosecha, cacao en maduración, aguaje y palma aceitera en cosecha así como el limón en diferentes fases fenológicas, en Quince mil - Cusco arroz maíz amarillo duro en emergencia y macollaje, la yuca en emergencia y formación de nudos.

(Ver gráfico 12) (Ver gráfico 13)

Fuente: SENAMHI - Dirección de Agrometeorología
Elaboración: MINAGRI - DGESEP - DEA

Condiciones Agrometeorológicas:

Costa

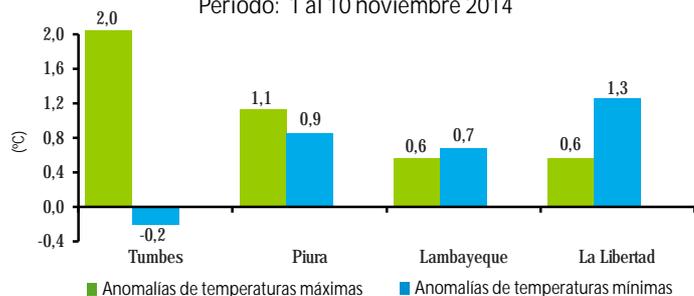
Costa Norte:

Continuaron predominando las temperaturas máximas superiores a sus valores promedio en Tumbes y Piura (similares a la década pasada) con anomalías de 1,0°C a 2,2°C. Mientras que Lambayeque y La Libertad continuaron presentando condiciones dentro de su normal. En las regiones de Piura (Morropón, Chusis y San Miguel) y Tumbes (La Cruz) se registraron las mayores anomalías, con valores

superiores en 1,8°C por encima de su normal, observándose la mayor anomalía en Morropón. En el caso de las temperaturas mínimas, predominaron condiciones cálidas en Piura (Chulucanas y Morropón) y Lambayeque (Cayalti) principalmente, similar a la década pasada, con anomalías de 1,1°C a 1,9°C, con mayor anomalía en Chulucanas.

Las condiciones térmicas descritas continuaron favoreciendo el normal crecimiento de los principales cultivos de la región; como el maíz amarillo duro, frijol y caña de azúcar en sus diferentes fases fenológicas; especialmente para las plantaciones de arroz durante las fases de elongación del tallo, panoja y maduración, algodónero en plena cosecha; por otro lado, los frutales como la vid se hallaron en plena maduración y las plantaciones de mango continuaron en fructificación.

Gráfico N° 1
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
COSTA NORTE
Periodo: 1 al 10 noviembre 2014



Las lluvias continuaron ausentes en gran parte de la región, aunque, Lambayeque (El Espinal, Jayanca y Oyotún) registró ligeras cantidades superiores a sus promedios totalizando 17,6 mm en el Espinal (debido a flujos del este del aire con transporte de humedad); esta situación no favoreció a la recarga del recurso hídrico.

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 nov 13	Al 10 nov 14	% del máximo	% de variación al 2013
Poechos - Piura	490,00	205,40	247,80	50,6%	20,6%
San Lorenzo - Piura	201,00	46,71	61,27	30,5%	31,2%
Tinajones - Lambayeque	330,00	236,61	125,09	37,9%	-47,1%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	489,00	320,99	296,13	60,6%	-7,7%

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

Cuadro N° 2
Caudal de entrada y salida de los principales reservorios y represas
de la COSTA NORTE (m³/s)
Periodo: 1 al 10 noviembre 2014

Reservorio	Caudal de *		Tasa de almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	19,72	50,84	-31,1
San Lorenzo - Piura	0,49	19,86	-19,4
Tinajones - Lambayeque	19,20	12,58	6,6
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	5,37	4,51	0,9

* Promedio diario de la década

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

En los 10 primeros días del presente mes aumentó el uso del recurso hídrico (tasa de almacenamiento negativa), para cubrir los requerimientos hídricos del arroz sembrados en agosto y setiembre (30 404 ha.) esta situación hace que el volumen de agua almacenado disminuya (Ver cuadros 1 y 2). Cabe mencionar que las siembras de arroz esta siendo priorizadas sobre las de maíz amarillo duro esto por la cantidad de recurso hídrico con que se cuenta actualmente.

Por otro lado la tasa de almacenamiento de los reservorios de Tinajones y Gallito Ciego es positiva, por lo cual los volúmenes de agua están aumentando; sin embargo cabe resaltar que el agua almacenada es inferior a la almacenada en la campaña pasada (Ver cuadro 1 y 2). Por otro lado el cultivo con más ha. Sembradas en setiembre es el arroz seguido del maíz amarillo duro.

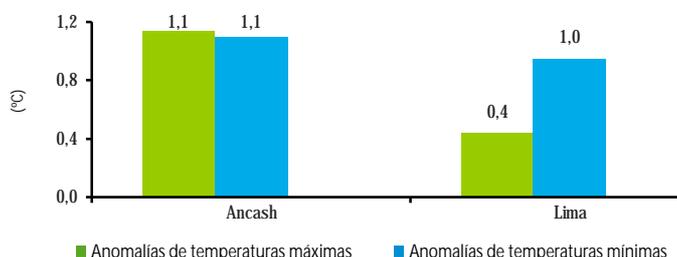


Costa Central:

Las temperaturas máximas continúan presentando condiciones dentro de lo normal, a excepción de Huarney (Ancash) que presentó ligeros valores superiores a su normal (anomalías de 1,3°C). En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones de normal a ligeramente cálido (similar a la década pasada) con anomalías de 1,2°C en Lima (Huayán), Buena vista y Huarney en Ancash.

Las condiciones térmicas de la zona continuaron favoreciendo el normal crecimiento de los diferentes cultivos anuales instalados, como el frijol, caña de azúcar, maíz amarillo duro y espárragos en diferentes fases fenológicas, en algunas zonas de Lima el algodónero se halló en apertura y maduración de bellotas; los cítricos continuaron en maduración y cosecha, y las plantaciones de vid para mesa continuaron en maduración y las variedades conducidas para pisco se hallaron en plena fructificación.

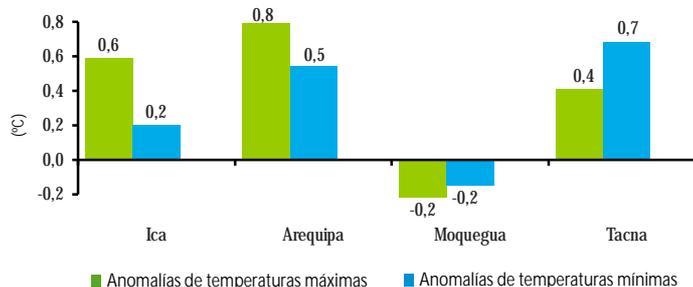
Gráfico N° 2
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
COSTA CENTRAL
Periodo: 1 al 10 noviembre 2014



Costa Sur:

En este periodo las temperaturas máximas y mínimas predominaron condiciones de normal a cálido (menos cálidas para la temperatura máxima respecto a la década pasada y similar para la temperatura mínima). En Ica (Palpa y Ocucaje), Arequipa (Pampa Blanca y La Joya) e Ite (Tacna) registraron anomalías de la temperatura máxima dentro del rango de 1,2°C a 1,7°C. Mientras que, Hacienda Bernalles (Ica), La Haciendita y Pampa Blanca en Arequipa y Calana (Tacna) registraron temperaturas mínimas superiores a sus normales, con anomalías de 1,0°C a 2,4°C.

Gráfico N° 3
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
COSTA SUR
Periodo: 1 al 10 noviembre 2014



Las condiciones térmicas descritas continuaron favoreciendo el normal desarrollo de los principales cultivos instalados, como la cebolla y ajo en plena maduración y cosecha, las menestras en plena cosecha, la caña de azúcar en diferentes fases fenológicas, la alfalfa en floración y en la zona de Moquegua y Tacna lo frutales como el pero, manzano, vid y olivo se hallaron en fructificación.

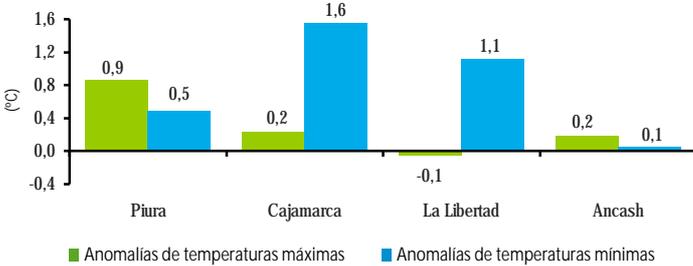
Las lluvias continúan ausentes (suceso normal para la época).

Sierra

Sierra Norte:

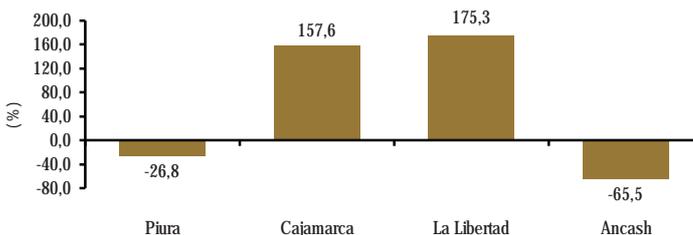
Se continúa con el predominio de las temperaturas máximas con valores de normal a superior con anomalías de 1,1°C a 2,2°C (menos cálidas que la década anterior). En Cajamarca (Cajabamba, Niepos y Jesús) se registraron las mayores anomalías de la temperatura máxima, con valores superiores en 1,8°C por encima de lo normal. En el caso de las temperaturas mínimas, predominaron condiciones cálidas con anomalías de 1,1°C a 3,5°C (más cálidas que la década pasada) en Piura (Huancabamba y Ayabaca), Cajamarca (Niepos, Bambamarca, San Pablo y Chontali) y La Libertad (Huamachuco). Localmente en Chalaco (Piura) y Asunción (Cajamarca) se registraron valores inferiores a su normal (anomalía de -2,3°C).

Gráfico Nº 4
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA NORTE
Período: 1 al 10 noviembre 2014



En cuanto a las lluvias, predominaron cantidades superiores a su normal en gran parte de la región con excesos superiores al 100% en Cajamarca (San pablo, Contumaza, Llama, San Miguel y Huambos principalmente) y La Libertad (Callancas), ocasionando humedad significativa en los suelos, estas condiciones de humedad permitieron la recuperación de la humedad en los suelos con respecto a la década pasada que fueron deficitarias, favoreciendo el normal crecimiento de los primeras fases fenológicas en los cultivos de papa, olluco, haba, maíz amiláceo principalmente. Cabe mencionar que se reportaron tormentas eléctricas en La Libertad (Ascope) el día 6 de noviembre.

Gráfico Nº 5
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SIERRA NORTE
Período: 1 al 10 noviembre 2014

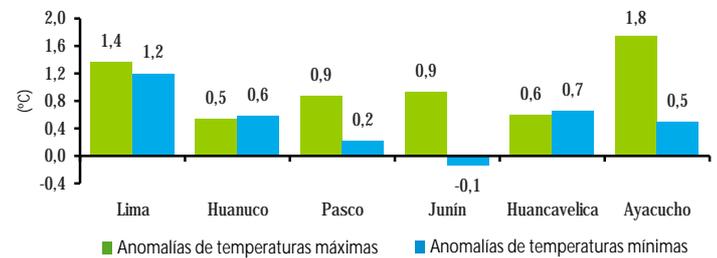


Sierra Central:

En este período las temperaturas máximas presentaron condiciones de normal a cálido (más cálido que la década pasada, con anomalías de 1,2°C a 3,3°C. Es así que, Recuay (Ancash), Yanahuanca (Pasco), Acobamba (Huancavelica), San Pedro de Cachi y Huanta en Ayacucho registraron las mayores anomalías con valores superiores en 2,5°C por encima de su normal. En cuanto a las temperaturas mínimas, se continúa presentando condiciones variables, se registraron condiciones cálidas con anomalías de 1,0°C a 3,5°C en Chavín (Ancash), Matucana (Lima), Cerro de Pasco (Pasco), La Oroya (Junín), Acobamba (Huancavelica) y Huancapi (Ayacucho) principalmente. Por otro lado, algunas zonas de Ancash (Yungay), Junín (Junín y Huayao), Ayacucho (Vilcashuamán) y Yanahuanca (Pasco) registraron valores inferiores a su normal con anomalías de -1,0°C a -3,5°C por debajo de su normal, con mayor valor en Yungay.

Las heladas meteorológicas fueron de similar intensidad que la década pasada en gran parte de la región, alcanzando valores extremos de -0,0°C a -5,3°C en Junín (Laive) y Ayacucho (Vilcashuamán) principalmente.

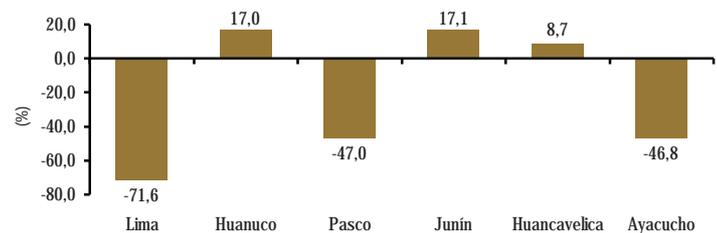
Gráfico Nº 6
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA CENTRAL
Período: 1 al 10 noviembre 2014



En cuanto a las lluvias, continúan predominando cantidades inferiores a sus promedios (menos deficiencias que la década pasada) con deficiencias de 29% a 100%, observándose los mayores déficits en Ancash (Chiquián y Recuay), Lima (Matucana y Huarochirí) y algunas zonas de Junín (Junín y Runatullo), Huancavelica (Lircay) y Ayacucho (Puquio, Wayllapampa y San de Pedro de Cachi) ocasionando deficiencia de humedad en los suelos; las cuales estarían ocasionando problemas de estrés hídrico durante los primeros estadios de crecimiento en los diferentes cultivos de papa, olluco, mashua, oca, haba, arveja, entre otros; así como el rebrote y crecimiento vegetativo de los pastos cultivados y naturales.

Sin embargo, algunas zonas de Huánuco (Chaglla y Huánuco), Huancavelica (Pilchaca, Colcabamba y Salcabamba) y Junín (Huasahuasi, Ricrán e Ingenio) registraron cantidades superiores a sus promedios con excesos de 25% a 175%, con mayores excesos en Chaglla ocasionando niveles adecuados de humedad en los suelos; estas condiciones de humedad favorecieron las necesidades hídricas de los diferentes cultivos anuales instalados.

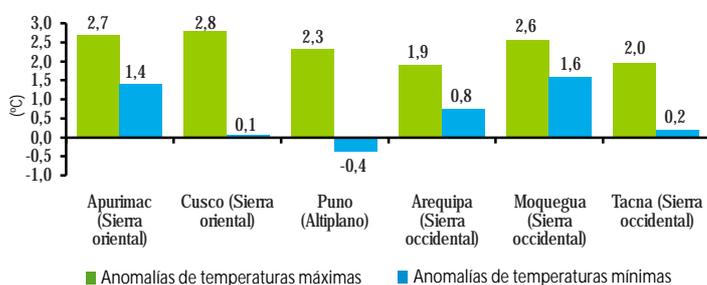
Gráfico Nº 7
Variación regional de precipitación acumulada respecto a su normal (%)
SIERRA CENTRAL
Período: 1 al 10 noviembre 2014



Sierra Sur Occidental:

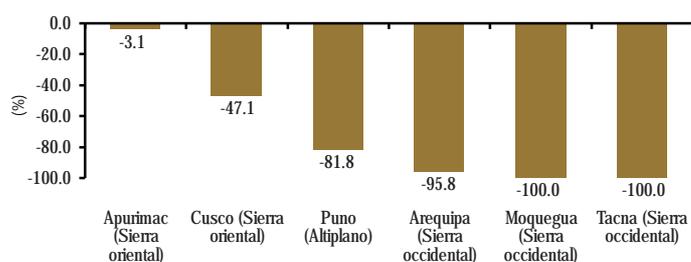
En este período las temperaturas máximas se han caracterizado por presentar condiciones cálidas (más cálido que la década pasada) con anomalías de 1,0°C a 3,7°C. En las regiones de Arequipa (Cotahuasi, Huambo y Orcopampa), Moquegua (Quinistaquillas y Omate) y Tacna (Ilabaya, Palpa y Tarata) se registraron las mayores anomalías de la temperatura máxima, con valores superiores en 2,2°C por encima de lo normal. Respecto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones de normal a cálido (ligeramente más cálido que la década anterior), con anomalías de 1,1°C a 3,4°C observándose las mayores anomalías en Imata (Arequipa) y Omate (Moquegua). Localmente en algunas zonas de Arequipa (Tisco y Salamanca) se registraron valores inferiores a su normal con anomalías de -1,4°C. Las heladas meteorológicas fueron de similar intensidad que la década pasada, alcanzando valores extremos de -0,7°C a -8,0°C en Salamanca, Imata y La Angostura.

Gráfico Nº 8
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SIERRA SUR
Período: 1 al 10 noviembre 2014



Se continúa la prolongada ausencia de lluvias ocasionando ausencia de humedad en los suelos, las cuales estarían ocasionando problemas de estrés hídrico en los diferentes cultivos anuales instalados bajo seco.

Gráfico Nº 9
Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)
SIERRA SUR
Período: 1 al 10 noviembre 2014



Sierra Sur Oriental:

En este período las temperaturas máximas registraron valores de normal a superior (más cálidas que la década pasada) con anomalías de 1,2°C a 4,0°C, con mayores valores en Tambobamba (Apurímac) y Paucartambo (Cusco). En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones variables (ligeramente más cálidas que la década pasada y hasta con anomalías negativas). En Apurímac (Tambobamba y Andahuaylas) y Cusco (Urubamba y Machu Picchu) se registraron valores superiores a sus promedios con anomalías de 1,2°C a 2,3°C, con mayor valor en Andahuaylas. Mientras que, Yauri y Sicuani en Cusco presentaron ligeras condiciones frías (anomalía de -1,0°C a -1,4°C). Las heladas meteorológicas fueron de similar intensidad que la década pasada, alcanzando valores extremos de -1,3°C a -5,5°C en Yauri (Cusco), principalmente.

Las lluvias continuaron registrando cantidades inferiores a sus promedios (más deficiente que la década pasada) con deficiencias de 46% a 89%, observándose los mayores déficits en Cusco (Paruro, Paucartambo y Pomacanchi) y Apurímac (Tambobamba) con déficit desde 60%, ocasionando ausencia de humedad en los suelos; continuando los problemas de estrés hídrico durante los primeros estadios de crecimiento en los diferentes cultivos anuales instalados; así mismo continuaron afectando el normal crecimiento de los pastos naturales y cultivados.

Cuadro Nº 3
Volumen de agua útil almacenada en el sistema de represas del
Chili Regulado - Arequipa
(millones de m³)

Represa	Capacidad útil máxima	Al 10 nov 13	Al 10 nov 14	% del máximo	% de variación al 2013
Aguada Blanca - Arequipa	30	24,58	11,62	38,2%	-52,7%
El Pañe - Arequipa	100	39,62	39,70	39,9%	0,2%
El Frayle - Arequipa	127	74,04	52,64	41,4%	-28,9%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	0,57	0,37	4,3%	-35,0%
Pillones - Arequipa	79	36,32	0,42	0,5%	-98,9%
Total Sistema Chili Regulado	345	175,12	104,77	30,4%	-40,2%
Reservorio Condorama	259	122,48	79,39	30,7%	-35,2%

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

El volumen de agua almacenado en los principales sistemas regulados de Arequipa (Chili y Condorama) continúan disminuyendo (*Ver cuadro N° 3*), perjudicando las siembras de los cultivos de agosto y setiembre especialmente de cebolla, arroz y frijol que se sembraron menos que la campaña 2013/2014. *Ver Cuadro N° 4*

Cuadro Nº 4
Siembras de Principales Cultivos - Arequipa
(ha)

Cultivo	Agosto		
	Campaña Agrícola		
	2014/2013	2013/2014	Variación (%)
Arroz	32	152	-79%
Frijol	10	20	-50%
Cebolla	859	876	-2%

Cultivo	Setiembre		
	Campaña Agrícola		
	2014/2013	2013/2014	Variación (%)
Arroz	332	439	-24%
Frijol	77	80	-4%
Cebolla	1386	1403	-1%

Cultivo	Acumulado		
	Campaña Agrícola		
	2014/2013	2013/2014	Variación (%)
Arroz	364	591	-38%
Frijol	87	100	-13%
Cebolla	2245	2279	-1%

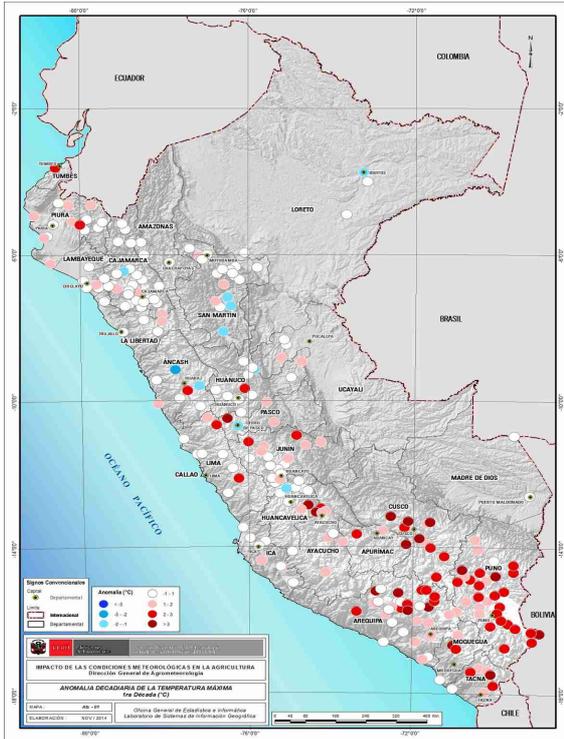
Altiplano

En este período las temperaturas máximas se han caracterizado por registrar valores superiores a su normal (más cálido que la década pasada) con anomalías de 1,0°C a 3,8°C en Santa Rosa, Muñani, Isla Suana, Juli y Ananea principalmente. En cuanto a las temperaturas mínimas, predominaron condiciones de normal a inferior (ligeramente más frío que la década pasada) con anomalías de -1,5°C a -4,0°C en Crucero, Macusani y Santa Rosa principalmente. Localmente en Pampahuta, Desaguadero y Crucero Alto registrando valores superiores a su normal con anomalías de 1,3°C a 3,1°C.

Continúa el registro de heladas meteorológicas en la zona, ligeramente de menor intensidad que la década pasada, alcanzando valores extremos de 0,0°C a -10,0°C en Chuquibambilla, Macusani, Laraqueri, Mazo Cruz y Crucero Alto principalmente.

En cuanto a las lluvias, predominaron cantidades inferiores a sus promedios (mayores deficiencias que la década anterior), déficits superiores al 45%, en Santa Rosa, Ilave, Juliaca, Mazo Cruz, Cuyo Cuyo y Crucero Alto ocasionando ausencia de humedad en los suelos; ocasionando problemas de estrés hídrico en los diferentes estadios de primeros estadios de crecimiento en los cultivos de papa, quinua, habas, olluco, entre otros.

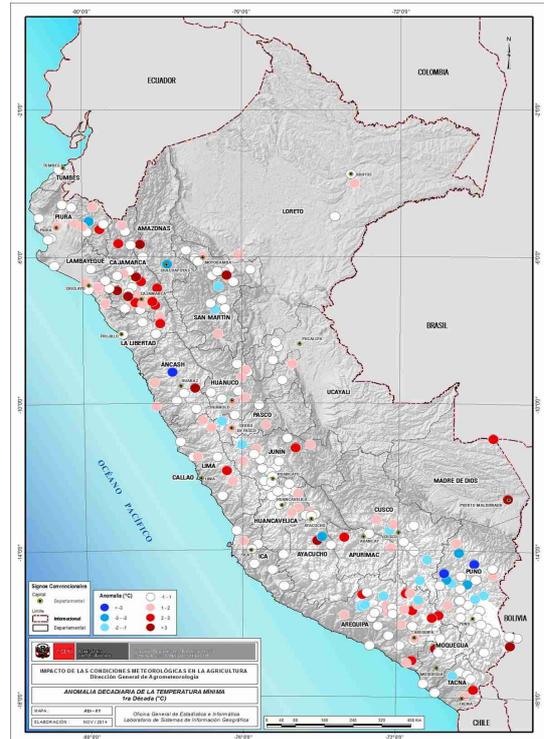
Mapas de anomalía de temperatura, precipitación e índice de humedad



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 1: Anomalía de temperatura máxima del aire

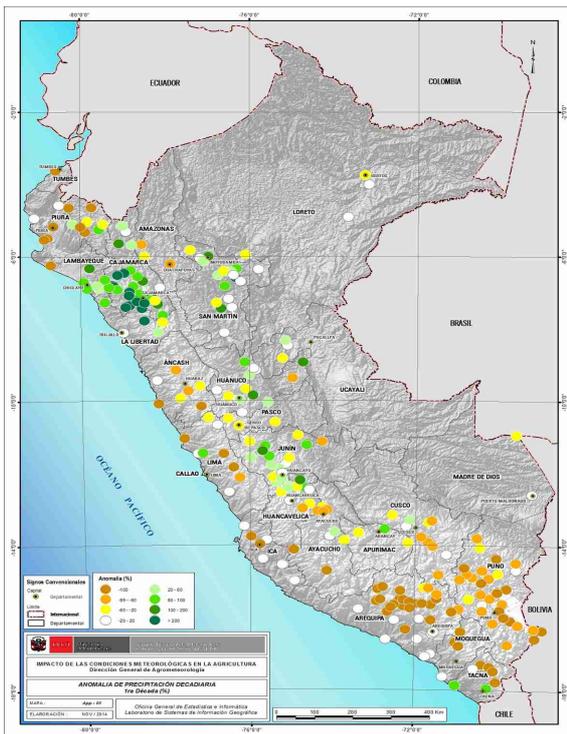
Temperaturas sobre lo normal en el sur favorecen el desarrollo de los cultivos sembrados en Agosto y Setiembre.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 2: Anomalía de temperatura mínima del aire

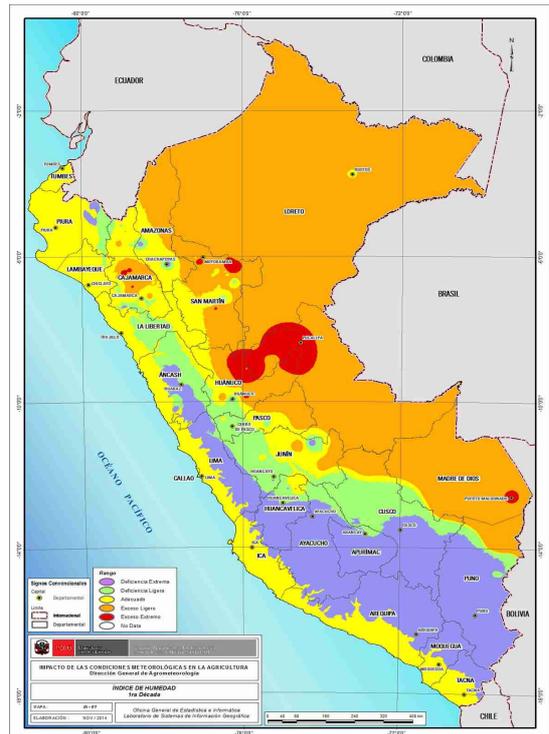
En general las temperaturas mínimas adecuadas en la para la agricultura en todo el país.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 3: Anomalía de la precipitación

Lluvias de escasas a normales afectaría el desarrollo de los cultivos instalados en Agosto - Octubre, especialmente en la sierra sur occidental.



Elaborado por SENAMHI-Dirección General de Agrometeorología

Mapa N° 4: Índice de humedad

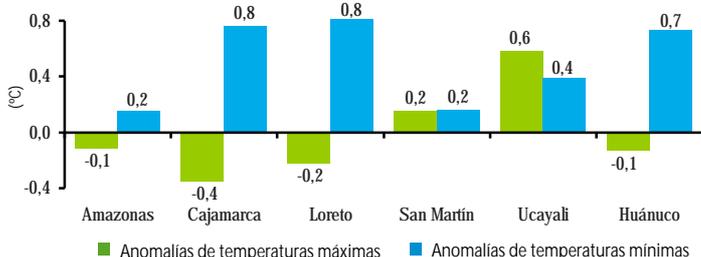
Persisten condiciones de humedad de "Deficiencia Extrema" en sierra sur occidental especialmente en Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna.

Selva

Selva Norte:

En este período las temperaturas máximas y mínimas presentaron condiciones variables (anomalías de las temperaturas máximas similares a la década pasada y hasta con anomalías negativas). En algunas zonas de San Martín (San Pablo y Pachiza) y San Alejandro (Ucayali) predominaron condiciones cálidas con anomalías de temperatura máxima 1,1°C a 1,7°C; mientras que San Roque (Loreto) y parte de San Martín (Dos de Mayo y La Unión) registraron valores ligeramente inferiores a su normal con anomalías de -1,0°C a -1,5°C. En cuanto a las temperaturas mínimas, las mayores anomalías positivas se registraron en Bagua Chica (Amazonas), San Ramón (Loreto) y Tarapoto (San Martín) con valores dentro del rango de 1,5°C a 3,5°C, con mayor valor en Tarapoto. Por otro lado, Chachapoyas (Amazonas), Lamas y San Pablo en San Martín registraron valores inferiores a sus normales con anomalías de -1,8°C a -2,4°C.

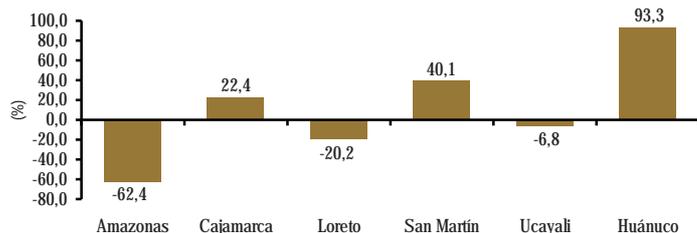
Gráfico N° 10
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA NORTE
Período: 1 al 10 noviembre 2014



En cuanto a las lluvias, predominaron cantidades de normal a superior en Cajamarca (Jaén y San Ignacio), San Martín (El Porvenir, Moyobamba, Campanilla y Pongo de Caynarachi) y Ucayali (Aucayacu), mayores excesos que la década pasada, con valores superiores a sus promedios de 35% a 205% contribuyendo a la humedad en los suelos principalmente en Pongo de Caynarachi.

Estas condiciones de humedad continuaron favoreciendo a los diferentes cultivos anuales instalados en la zona, como el arroz durante las fases fenológicas de elongación del tallo, panoja y maduración; cacao y pijuayo en fructificación, café en floración, naranjo y limón en maduración y cosecha, palma aceitera en maduración, plátano, limón y maíz amarillo duro en diferentes fases fenológicas. Por otro lado, Amazonas (Chachapoyas y Bagua Chica), San Roque (Loreto) y San Alejandro (Ucayali) presentaron deficiencia de lluvias (valores por debajo de sus promedios) de 48% al 81 %, observándose el mayor déficit en Chachapoyas.

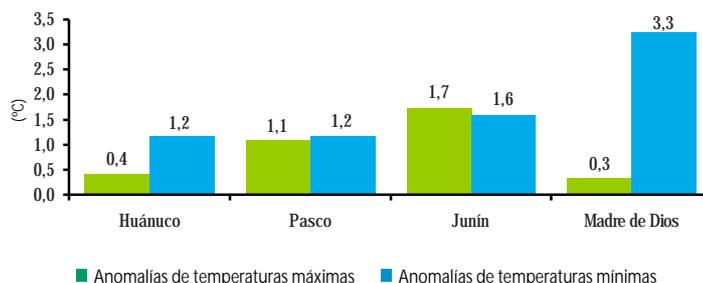
Gráfico N° 11
Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)
SELVA NORTE
Período: 1 al 10 noviembre 2014



Selva Central:

En este período las temperaturas máximas y mínimas continuaron presentando condiciones de normal a superior. En Huánuco (Tournavista), Pasco (Pozuzo y Oxapampa) y Junín (Pichanaky y Satipo) se registraron las mayores anomalías de la temperatura máxima, con valores dentro del rango de 1,0°C a 2,4°C por encima de lo normal observándose el mayor valor en Pichanaky. Localmente en La Divisoria (Huánuco) se registraron valores de temperatura máxima inferiores a su normal (anomalía de -1,1°C). En el caso de las mayores anomalías de la temperatura mínima, fueron registradas en Tournavista y Tingo María en Huánuco, Oxapampa (Pasco) y Satipo (Junín), con valores de 1,3°C a 2,3°C.

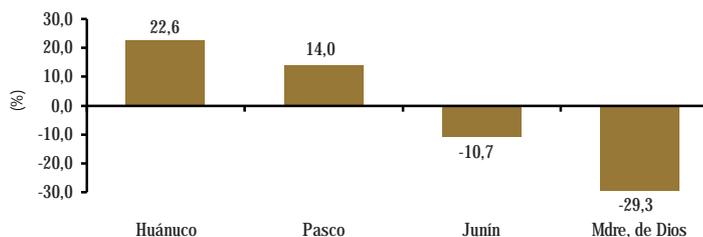
Gráfico N° 12
Promedio regional de anomalías de temperaturas extremas (°C)
SELVA CENTRAL
Período: 1 al 10 noviembre 2014



En cuanto a las lluvias, predominaron condiciones variables. Se registraron cantidades superiores a sus promedios (similares a la década pasada) en Tournavista y Tingo María en Huánuco y Satipo (Junín) totalizándose 148 mm en Tournavista. Cabe resaltar que las lluvias torrenciales en Tingo María (Huánuco) incrementaron el nivel del río Huallaga totalizando 159 mm, ocasionando el humedecimiento de los suelos.

Por otro lado, en Oxapampa (Pasco), Puerto Inca (Huánuco) y Puerto Ocopa (Junín) se continuaron registrando valores de normal a inferior, con mayor deficiencia en Puerto Ocopa totalizando 9,2 mm.

Gráfico N° 13
Variación regional de precipitación acumulada
respecto a su normal (%)
SELVA CENTRAL
Período: 1 al 10 noviembre 2014



Selva Sur:

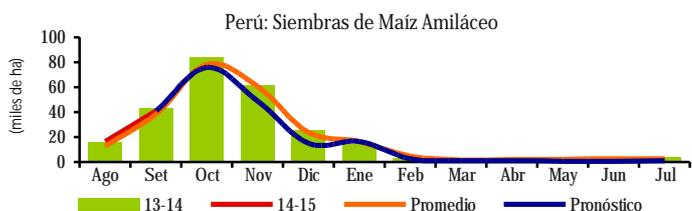
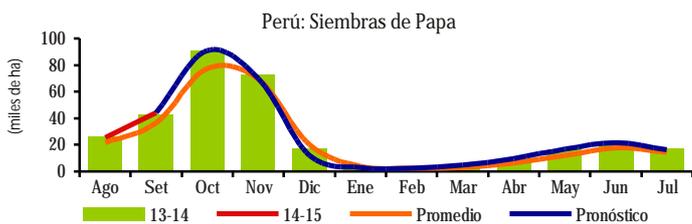
En este período las temperaturas máximas presentaron condiciones dentro de lo normal (observándose anomalías positivas en la década pasada). Mientras que las temperaturas mínimas continuaron registrando valores superiores a sus normales, con anomalías de 2,2°C en Iñapari y 4,0°C en Puerto Maldonado (Madre de Dios).

Las lluvias registraron cantidades ligeramente inferiores a sus normales, totalizando 32,8 mm en Iñapari y 97,5 mm en Puerto Maldonado; sin embargo se presentaron excesos de humedad debido a la acumulación de humedad en las décadas pasadas.



Tendencia Agrometeorológicas de Siembras Noviembre 2014 - Enero 2015

Papa y Maíz Amiláceo

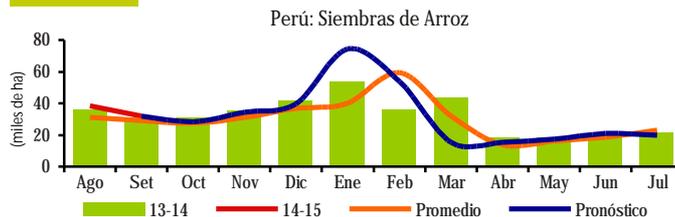


En la sierra norte y sierra central se registrarían lluvias de normal a superior; mientras que, en la sierra sur (Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno) predominarían lluvias dentro de lo normal. Respecto a las temperaturas máximas, en toda la región sierra predominarían condiciones entre normales y por debajo de lo normal. En cuanto a las temperaturas mínimas, en la región sierra central y sierra sur predominarían condiciones cálidas. Estas condiciones podrían favorecer la instalación (siembras) de los cultivos de papa y maíz amiláceo, cabe mencionar que en el mes de octubre se realizan las mayores siembras de la campaña; por otro lado permitiría la recarga de los principales sistemas regulados de la zona.

Mango

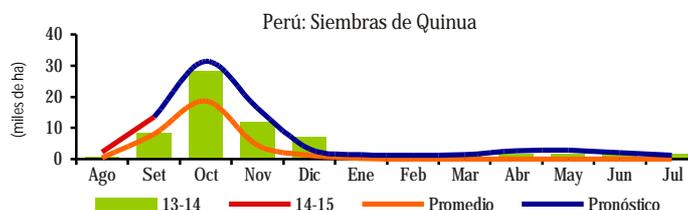
En Piura y Lambayeque se prevé temperaturas máximas y mínimas del aire superior a sus normales, las cuales favorecerían el proceso fructificación en las plantaciones de mango de la zona. Por otro lado se espera que las lluvias puedan permitir la recuperación de los cultivos.

Arroz



En Piura, Lambayeque y Arequipa se prevé temperaturas máximas y mínimas del aire cálido; las cuales estarían favoreciendo las fases de macollamiento y panoja. En la selva norte y central, se esperarían temperaturas y lluvias superiores a su normal, las cuales favorecerían el normal crecimiento en el cultivo de arroz. En cuanto a las temperaturas mínimas se prevé condiciones normales en toda la región de la selva. Las condiciones climáticas para la campaña grande de arroz en el norte serían óptimas.

Quinua

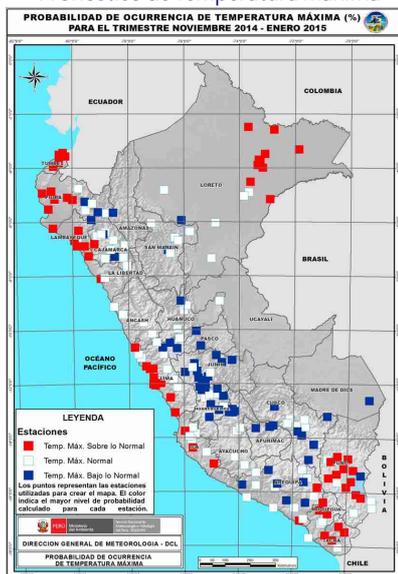


En el Altiplano occidental predominarían lluvias dentro de lo normal para la época, las cuales mantendrían la humedad para satisfacer las necesidades hídricas de los primeros estadios de crecimiento en el cultivo de la quinua. Las condiciones climáticas serían favorables para las siembras de octubre, mes en el cual se dan las mayores siembras.

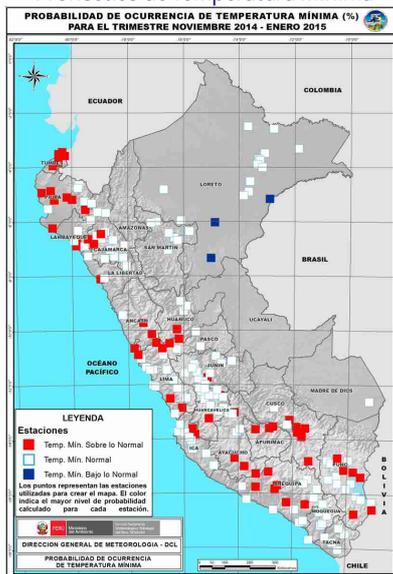
Vid

En el departamento de Ica se prevé temperaturas máximas y mínimas superiores a su normal; las cuales condiciones térmicas serían favorables durante la maduración en las variedades de mesa y fructificación en las variedades de pisco.

Pronóstico de Temperatura Máxima



Pronóstico de Temperatura Mínima



Pronóstico de la Precipitación

