

# IMPACTO *de las* Condiciones Hidrometeorológicas *en la* AGRICULTURA



Periodo: Del 21 al 31 Octubre 2013

## Resumen Ejecutivo:

### Costa Norte

El crecimiento y desarrollo de los diferentes cultivos anuales instalados, principalmente hortalizas de exportación, así como el llenado de granos de maíz amarillo duro, acumulación de sacarosa en la caña de azúcar, formación de bellotas y maduración del algodón, y cuajado y crecimiento de frutos en las plantaciones de mango se vio favorecido por temperaturas diurnas entre similares y superiores a sus normales y nocturnas predominantemente similares a sus normales.

### Costa Central

Las fases de llenado de granos en legumbres, hortalizas de exportación y maíz amarillo duro, acumulación de sacarosa en caña de azúcar, aparición de primeras hojas en algodón y tuberización de papa fueron beneficiados por temperaturas diurnas entre similares y superiores a sus normales, y temperaturas nocturnas similares a sus normales. Se registraría un ligero retraso en tuberización de papa y llenado de granos de menestras y maíz amarillo duro en aquellos lugares de Ica donde las temperaturas nocturnas fueron ligeramente superiores a sus normales.

### Costa Sur

Normal crecimiento y desarrollo de los cultivos en Arequipa debido a la presencia de temperaturas diurnas y nocturnas entre similares y ligeramente superiores a sus normales. En Moquegua y Tacna, el buen crecimiento y desarrollo de cultivos se debió a la presencia de temperaturas diurnas entre similares y superiores a sus normales y temperaturas nocturnas entre similares e inferiores a sus normales. Las condiciones térmicas descritas favorecieron en distinto grado (mejor a menores latitudes) el llenado de granos de legumbres y cereales, maduración en los cultivos de cebolla y ajo, crecimiento vegetativo del maíz amarillo duro, apertura de yemas en peró y duraznero, y fructificación en vid y olivo.

### Sierra Norte

Cultivos recientemente instalados se recuperan de las bajas temperaturas registradas en el período anterior, por la presencia de temperaturas diurnas y nocturnas entre similares y ligeramente superiores a sus normales; en tanto que los suelos de Piura -donde llovió muy poco- aún conservan humedad debido a lluvias precedentes. En el resto de la sierra norte, los cultivos recientemente instalados se favorecen de lluvias muy superiores a sus normales en términos porcentuales, pero que en sus valores absolutos no acarrearían una sobresaturación de humedad en los suelos.

### Sierra Central

Las siembras se benefician de la continuidad de las lluvias, en tanto que la germinación y crecimiento inicial de cultivos bajo secano son favorecidos por temperaturas diurnas y nocturnas entre similares y ligeramente superiores a sus normales.

### Sierra Sur Occidental

Las siembras de cultivos en secano se beneficiaron de la ocurrencia de lluvias muy superiores a sus normales, después de un ligero retraso. Las lluvias acumuladas durante esta década del mes no pasan de 50mm, mientras que las temperaturas diurnas y nocturnas son entre similares y superiores a sus normales y muy altas, las cuales propician la germinación y buen crecimiento inicial de los cultivos. Solo en Tacna, las lluvias siguen siendo deficitarias, aunque muchas zonas de esta región cuentan con riego.

### Sierra Sur Oriental

Un aumento sustancial de siembras -principalmente de papa bajo secano- fue beneficiado por lluvias muy superiores a sus normales, así como también al maíz amiláceo y papa que son conducidos bajo riego complementario.

Los cultivos recientemente instalados y conducidos bajo riego fueron favorecidos por temperaturas diurnas y nocturnas, entre similares y ligeramente superiores a sus normales.

### Altiplano

Las siembras, de papa principalmente, aumentaron por la ocurrencia de lluvias muy superiores a sus normales. El crecimiento de los cultivos recientemente instalados se vio favorecido por temperaturas diurnas y nocturnas, entre similares y superiores a sus normales.

### Selva Norte

En general, los cultivos crecen y se desarrollan normalmente. En Amazonas y Cajamarca predominan lluvias ligeramente superiores a sus normales, en tanto que en el resto de la selva norte, las lluvias continúan fluctuando entre valores inferiores y superiores a sus normales, y que satisfacen, en todos los casos, los requerimientos hídricos de los cultivos. Las temperaturas diurnas y nocturnas satisfacen los requerimientos térmicos de los cultivos.

### Selva Central

Buen crecimiento y desarrollo de los cultivos, favorecidos por lluvias superiores a sus normales. En Junín las lluvias se han tornado muy superiores a sus normales, contrariamente al período anterior donde fueron inferiores a sus normales. Las temperaturas diurnas y nocturnas, aunadas al recurso hídrico, son propicias para el crecimiento y desarrollo de los cultivos.

### Selva Sur

Buen crecimiento y desarrollo de cultivos por presencia de lluvias muy superiores a sus normales y persistencia de temperaturas diurnas y nocturnas apropiadas.

## Condiciones Agrometeorológicas:

# Costa

**Costa Norte:** Las temperaturas mínima y máxima oscilaron entre 17,0°C a 28,5°C, respectivamente. Las zonas costeras de Tumbes y Piura presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas (anomalías de 1,0°C a 1,5°C), excepto en la estación de Lancones (Tumbes) que presentó condiciones diurnas frías (-1,8°C); en los departamentos de Lambayeque y la Libertad las condiciones térmicas diurnas mostraron un comportamiento entre normal y ligeramente cálido. Respecto a las condiciones nocturnas, gran parte de la región se caracterizó por presentar condiciones nocturnas normales. Las ligeras amplitudes térmicas entre temperaturas diurnas y nocturnas, observadas en la mayoría de lugares, propiciaron el buen crecimiento y desarrollo de los diferentes cultivos anuales instalados como hortalizas de exportación, maíz amarillo duro y algodón; sin embargo las condiciones térmicas inferiores a su normal, contribuyeron a la caída de frutos y el retraso del crecimiento de los frutos en las plantaciones de mango.

### Volumen de Agua Almacenado en Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (millones de m<sup>3</sup>)

Represa	Capacidad Util Máxima	Al 31 Oct 12	Al 31 Oct 13	% del Máximo	% de Variación Al 2012
Poehos - Piura	490,00	250,70	241,20	49,2%	-3,8%
San Lorenzo - Piura	200,00	91,00	62,43	31,2%	-31,4%
Tinajones - Lambayeque	330,00	214,10	241,30	73,1%	12,7%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca*	489,00	332,70	332,14	67,9%	-0,2%

\* Capacidad Útil Máxima cambio de 260 a 200 MMC  
Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias.

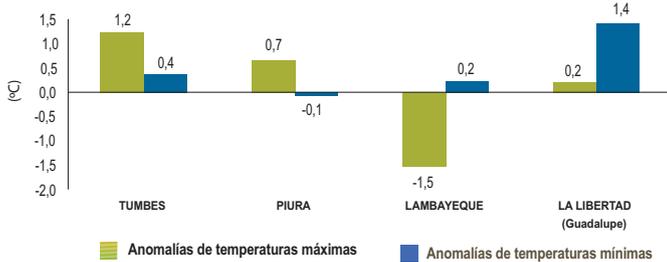
Respecto a la disponibilidad de recurso hídrico, en los reservorios de la costa norte continúa disminuyendo el volumen de agua almacenada debido al uso por la escasez de lluvias para la recarga. Aún así, se está cumpliendo con los requerimientos hídricos de los cultivos instalados a la fecha, las primeras lluvias se inician en los meses de noviembre, diciembre.

## Caudal de Entrada y Salida de los Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (m<sup>3</sup>/s) Periodo: 21 al 31 Octubre 2013

Reservorio	Caudal de *		Tasa de Almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	27,17	64,73	-37,6
San Lorenzo - Piura	6,02	8,74	-2,7
Tinajones - Lambayeque	21,84	20,95	0,9
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca**	6,37	18,09	-11,7

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

## Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C) COSTA NORTE Periodo: 21 al 31 Octubre 2013

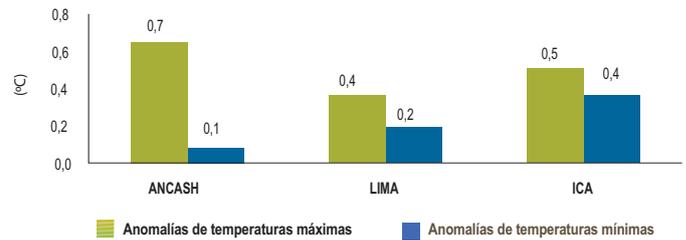


Fuente: SENAMHI  
Elaboración: MINAGRI - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

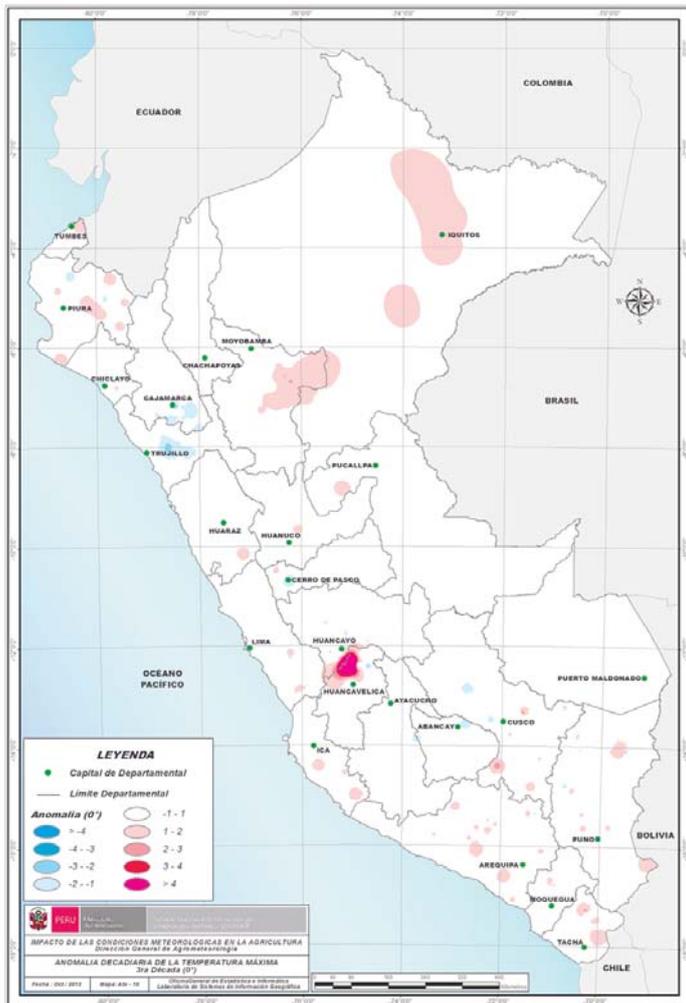
## Costa Central:

Las temperaturas mínima y máxima oscilaron entre 13,3°C a 27,2°C; respectivamente. Gran parte de la costa presentó condiciones térmicas diurnas de normales a superiores, las anomalías positivas estuvieron comprendidas entre 1,0°C y 1,7°C, presentándose en Paipa (Ica) el mayor valor. El comportamiento térmico nocturno estuvo dentro de lo normal en Ancash y Lima; mientras que en Ica predominaron condiciones de normales a superiores con anomalías positivas entre 1,0°C y 1,7°C (mayor anomalía en Ocucaje). En los lugares donde se registraron condiciones térmicas normales, los diferentes cultivos anuales instalados y frutales de la zona crecen y se desarrollan normalmente como legumbres, hortalizas, maíz amarillo duro, algodón y vid.

## Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C) COSTA CENTRAL Periodo: 21 al 31 Octubre 2013

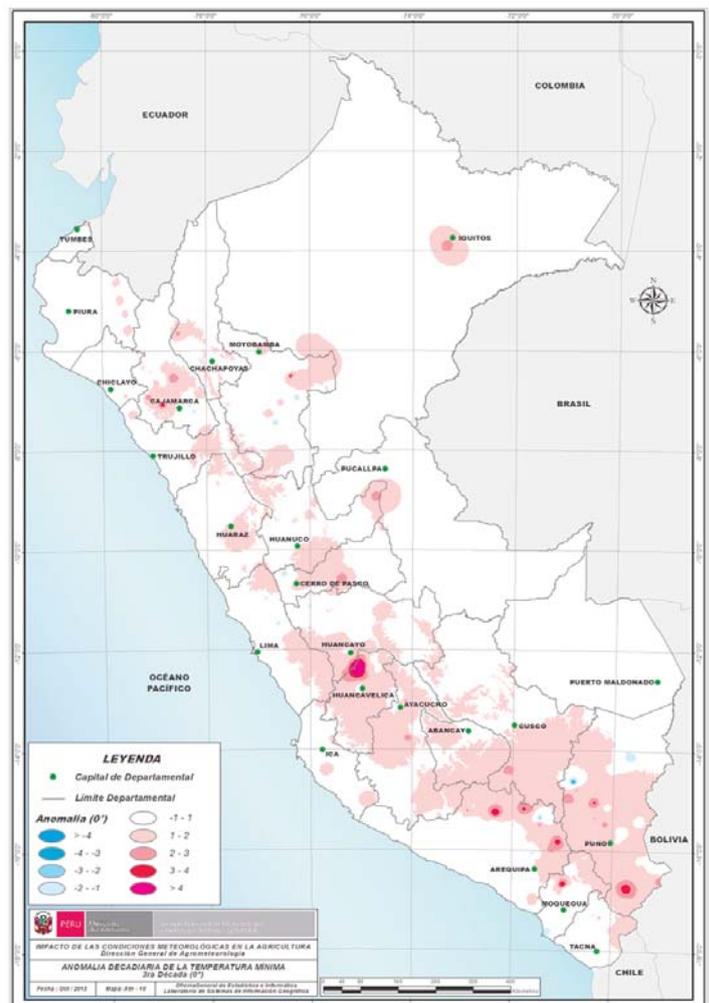


Fuente: SENAMHI  
Elaboración: MINAGRI - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos



Mapa N° 1: Anomalía de Temperatura Máxima

Temperaturas máximas superiores a su normal en toda la sierra no afectan a las siembras, especialmente de papa y maíz amiláceo.



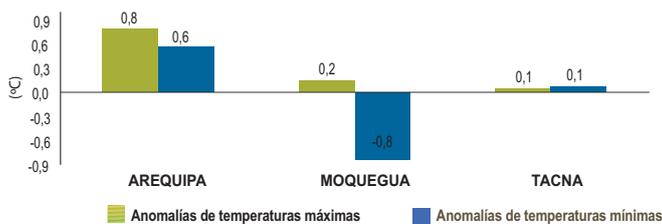
Mapa N° 2: Anomalía de Temperatura Mínima

Temperaturas mínimas no afectan el normal desarrollo de la campaña de siembras.

**Costa Sur:** Las temperaturas mínima y máxima fluctuaron entre 13,3°C y 24,7°C, respectivamente. En gran parte de la región (Ancash, Lima y Arequipa) las condiciones térmicas diurnas y nocturnas fueron entre normales y ligeramente superiores a sus normales (anomalías de 1,5°C a 2,0°C).

En Moquegua y Tacna se obtuvo mejor crecimiento y desarrollo de cultivos por la predominancia de temperaturas nocturnas entre similares y ligeramente inferiores a sus normales; y temperaturas diurnas entre similares y ligeramente superiores que continuaron beneficiando legumbres, cereales, cebolla, ajo, maíz amarillo duro, pero, duraznero, olivo y vid.

**Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C)  
COSTA SUR  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



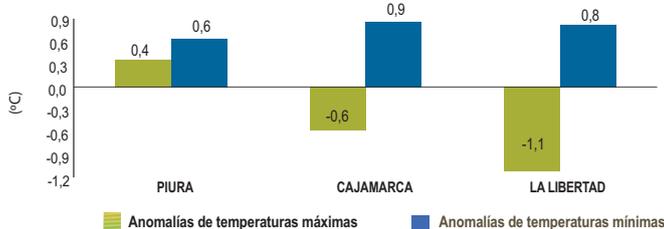
Fuente: SENAMHI  
Elaboración: MINAGRI - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

## Sierra

**Sierra Norte:** Las temperaturas mínima y máxima fluctuaron entre 10,8°C a 20,8°C; respectivamente. El comportamiento diurno fue de normal a superior, registrándose anomalías entre 1,0°C y 2,0°C, presentándose en Salala la mayor anomalía; mientras que en Cajamarca y La Libertad las condiciones diurnas fluctuaron entre normales a inferiores, con anomalías en el rango de 1,0°C a 1,8°C, presentándose en Sondor-Cajamarca la mayor anomalía negativa. Las temperaturas mínimas fueron superiores a sus normales entre 1,0°C y 2,0°C, presentándose en Santa Cruz, Celendín y Augusto Webebauer (Cajamarca) las mayores anomalías. En algunas estaciones de Cajamarca (Chancay Baños, La Victoria, Sondor, Asunción y La Encañada) se registraron temperaturas nocturnas inferiores a su normal, con anomalías comprendidas entre -1,0°C a -2,0°C.

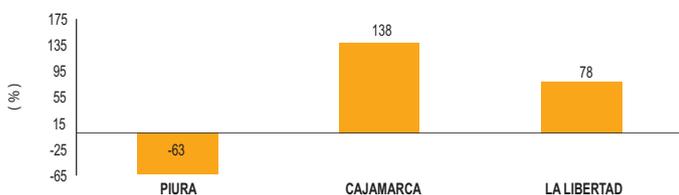
En la sierra de Piura las precipitaciones estuvieron por debajo de sus normales para la década, ocasionando deficiencias de humedad en los suelos, de ligera a extrema; sin embargo, estas lluvias ligeras continuaron favoreciendo la preparación de los terrenos agrícolas, excepto en algunos lugares como Asunción y Cospan (Cajamarca) y Salpo (La Libertad) donde ocurrieron lluvias excesivas de 51,0 mm; 71,3 mm y 47,0 mm respectivamente, propiciando condiciones de humedad en los suelos, de adecuada a ligeramente excesiva que beneficiaron principalmente a los cultivos de papa y maíz amiláceo.

**Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)  
SIERRA NORTE  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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

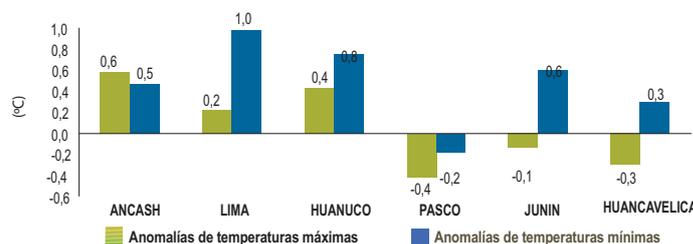
**Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)  
SIERRA NORTE  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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

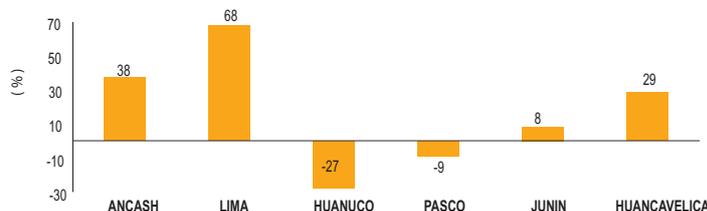
**Sierra Central:** Las temperaturas mínima y máxima estuvieron comprendidas entre 7,2°C a 19,6°C, respectivamente. En gran parte de la región el comportamiento diurno fue normal. En Chiquián (Ancash) se presentó la mayor anomalía positiva (2,0°C), y en Cerro de Pasco y Colcabamba (Huancavelica), las mayores anomalías negativas (-2,0°C). Respecto al comportamiento nocturno, gran parte de la región mostró condiciones de normal a superior, las anomalías positivas estuvieron comprendidas entre 1,0°C a 2,5°C, presentándose en Huancapi (Ayacucho) la mayor anomalía positiva. Las precipitaciones estuvieron dentro de lo normal, solo en algunos lugares de los departamentos de Huancavelica (Colcabamba y Salcabamba) y Ayacucho (Huancapi, Cora Cora, San Pedro de Cachi, Huanta, La Quinua y Wayllapampa) se registraron lluvias excesivas que condicionaron suelos con humedad entre adecuada a ligeramente excesiva que permitieron continuar con la preparación de los terrenos agrícolas e incrementar la superficie sembrada de los cultivos de papa y maíz.

**Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)  
SIERRA CENTRAL  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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

**Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)  
SIERRA CENTRAL  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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

**Sierra Sur Occidental:** Las temperaturas mínima y máxima promedio fluctuaron entre 5,0°C a 20,5°C; respectivamente. El comportamiento diurno y nocturno fue de normal a superior en las estaciones localizadas en Arequipa y Tacna, con mayor predominancia de anomalías positivas. En Tacna se registraron las mayores anomalías positivas de temperaturas diurnas entre 1,5°C y 2,5°C, presentándose en Candarave la mayor anomalía. En la estación de Chachas-Arequipa, se reportó una anomalía diurna negativa de 1,5°C. En cuanto al comportamiento nocturno, las anomalías positivas estuvieron comprendidas entre 1,0°C a 2,0°C, presentándose en Arequipa (Sibayo, La Angostura y Cotahuasi) y en Tacna (Aricota) las mayores anomalías. En la estación de Tisco (Arequipa), una temperatura mínima de 2,4°C, por debajo de su patrón decadal.

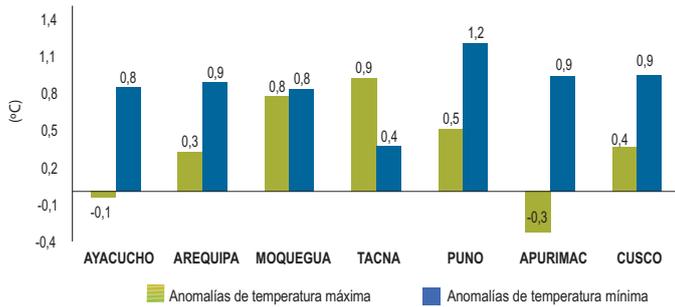
**Volumen de agua útil almacenada en el  
Sistema de Represas del Chili Regulado - Arequipa  
(millones de m<sup>3</sup>)**

Represa	Capacidad Util Máxima	Al 31 Oct12	Al 31 Oct13	% del Máximo	% de Variación Al 2012
Aguada Blanca - Arequipa	30	26,54	23,36	76,8%	-12,0%
El Pañe - Arequipa	100	47,78	39,83	40,0%	-16,6%
El Frayle - Arequipa	127	85,30	74,57	58,6%	-12,6%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	2,83	0,82	9,4%	-71,2%
Pillones - Arequipa	79	61,66	27,02	34,4%	-56,2%
Total Sistema Chili Regulado	345	224,11	165,56	48,0%	-26,1%
Reservorio Condorama*	259	152,61	111,35	43,0%	-27,0%

Las lluvias, en gran parte de la región, fueron escasas para la década, condicionando suelos con deficiencia de humedad entre ligera y extrema que generaron estrés hídrico en los diferentes cultivos anuales instalados y provocaron el retraso de las siembras.

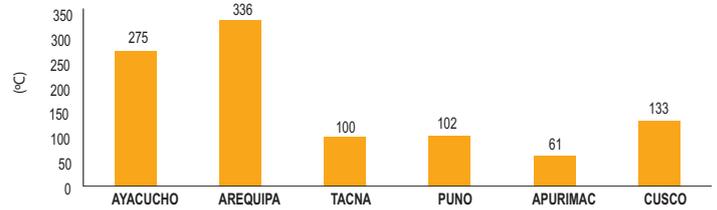
El volumen de agua almacenado en los Sistemas de agua del Chili (Aguada Blanca) y del Colca (Condorama) continúa inferior al registrado en la campaña pasada. Sin embargo esta situación no está afectando el normal desarrollo de la campaña de siembras. Cabe mencionar que las primeras lluvias se producen en diciembre.

**Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C) SIERRA SUR**  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013



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

**Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%) SIERRA SUR**  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013



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

**Sierra Sur Oriental:** Las temperaturas mínima y máxima fluctuaron entre 7,3°C a 21,2°C, respectivamente. El comportamiento diurno y nocturno se caracterizó por presentar condiciones térmicas de normales a superiores, con anomalías positivas comprendidas entre 1,0°C a 2,5°C, presentándose en Santo Tomas (Cusco) la mayor anomalía positiva tanto de temperatura diurna como nocturna. Excepcionalmente, en las estaciones de Curahuasi (Apurímac) y Anta Ancachuro (Cusco), se observó un comportamiento diurno inferior al normal cuya anomalía fue de -1,5°C.

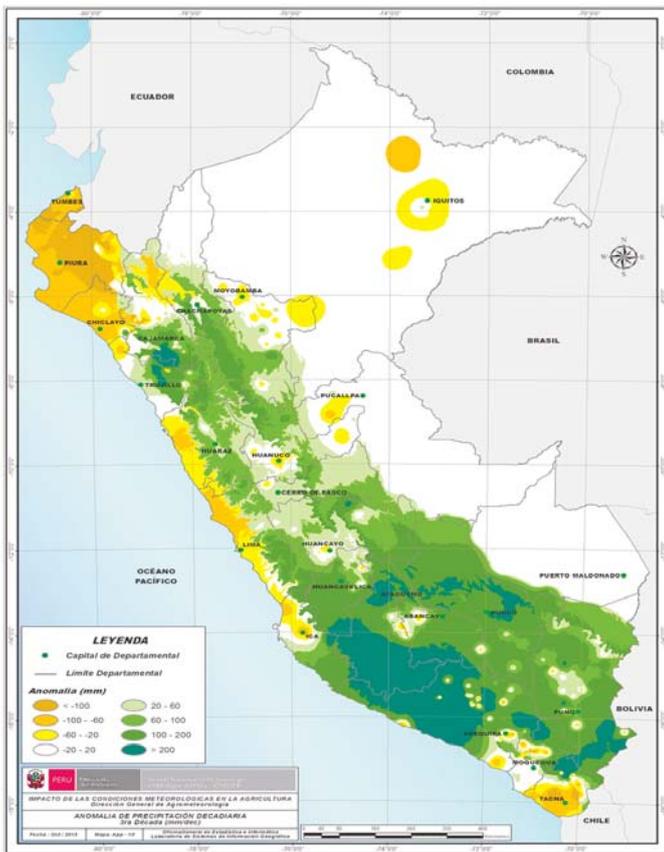
Respecto a las lluvias, en gran parte de la región estuvieron comprendidas dentro de lo normal a superior a su normal. En las zonas ubicadas en Apurímac (Curahuasi) y Cuzco (Granja Kcayra, CayCay, Paucartambo y Urubamba), las lluvias acumularon cantidades entre dos a tres veces más que su normal decadal, satisfaciendo las necesidades hídricas de las primeras fases de desarrollo de los cultivos anuales instalados y las siembras.

## Altiplano

En **Puno**, las temperaturas mínima y máxima fluctuaron entre 3,3°C y 16,8°C, respectivamente. El comportamiento térmico diurno fue de normal a superior a su normal, con anomalías positivas comprendidas entre 1,0°C a 2,0°C, presentándose la mayor anomalía en la estación de Isla Suana. Excepcionalmente, algunas zonas registraron temperaturas diurnas con anomalías de -1,0°C a -1,5°C. La anomalía diurna negativa más marcada se presentó en Chuquibambilla.

Respecto a las condiciones nocturnas, éstas fueron generalmente cálidas, con anomalías positivas entre 1,0°C y 2,0°C, presentándose en las estaciones de Puno, Juliaca, Chuquibambilla, Lampa y Desagüadero, las mayores anomalías. Excepcionalmente, en la estación de Limbani se presentaron condiciones nocturnas inferiores a su normal, con una anomalía decadal de 2,0°C.

Acaecieron lluvias de normales a superiores en gran parte de la región, registrándose excesos de precipitaciones en Huancañé (66,5 mm), Mazocruz (48,0 mm), Cabanillas (40,0 mm), Juli (68,0 mm) y Desagüadero (48,0 mm), respectivamente, que favorecieron las siembras de los cultivos de papa, quinua y haba.



**Mapa N° 3: Anomalía de Precipitación**

Lluvias ligeramente escasas para la época no afectan las siembras del mes de octubre.



**Mapa N° 4: Índice de Humedad**

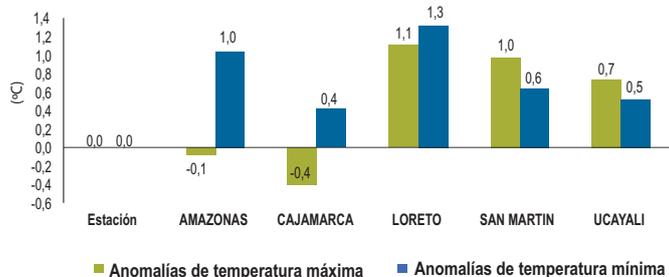
Humedad retenida en el suelo permite continuar con la preparación de los terrenos agrícolas e incrementar la superficie de siembras de los cultivos de papa y maíz.

# Selva

**Selva Norte:** Las temperaturas mínima y máxima promedio fluctuaron entre 21,2°C a 32,4°C; respectivamente. El comportamiento térmico diurno se caracterizó por presentar temperaturas superiores a su normal, tanto en San Martín como en Loreto, observándose las mayores anomalías positivas en la región de San Martín (Sauce, Bellavista y El Porvenir) con anomalías hasta de 2,0°C; mientras que en las regiones de Amazonas, Cajamarca y Ucayali, las condiciones térmicas diurnas fueron normales.

Las condiciones térmicas nocturnas fueron de normales a superiores, con anomalías positivas entre 1,0°C a 2,0°C, presentándose las mayores anomalías en las estaciones de Bagua Chica (Amazonas), Moraillo (Loreto) y en Sause (San Martín). Las lluvias totalizaron cantidades de normales a ligeramente deficientes; en los lugares donde fueron normales, los suelos presentaron humedad adecuada para satisfacer las necesidades hídricas de los diferentes cultivos anuales instalados como arroz, maíz amarillo duro, cacao, café y banano.

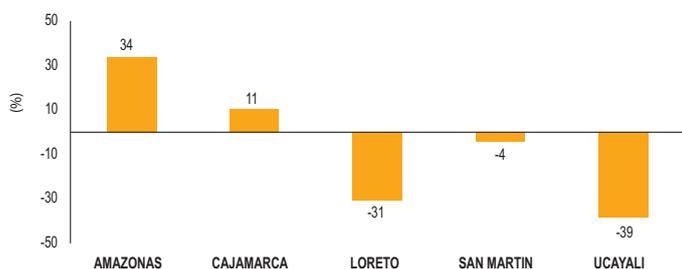
**Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)  
SELVA NORTE  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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



**Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)  
SELVA NORTE  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



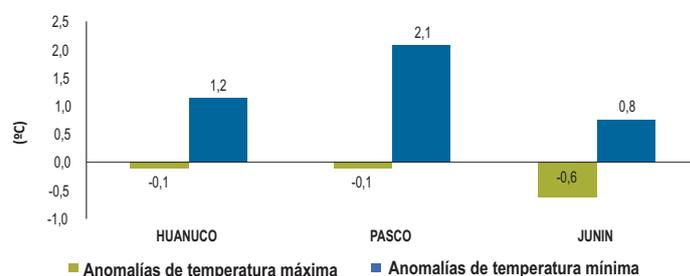
Fuente: SENAMHI  
Elaboración: MINAGRI - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

**Selva Central:** Las temperaturas mínima y máxima fluctuaron entre 19,9°C a 29,2°C; respectivamente. El comportamiento térmico diurno estuvo dentro de lo normal, con excepción en la estación de La Divisoria (Huánuco), donde se presentaron condiciones térmicas diurnas inferiores a su normal (-1,1°C).

Las condiciones térmicas nocturnas en gran parte de esta región fueron superiores a su normal, con anomalías positivas que oscilaron entre 1,5°C a 2,5°C; observándose en Tournavista (Huánuco) y Oxapampa (Pasco), las mayores anomalías.

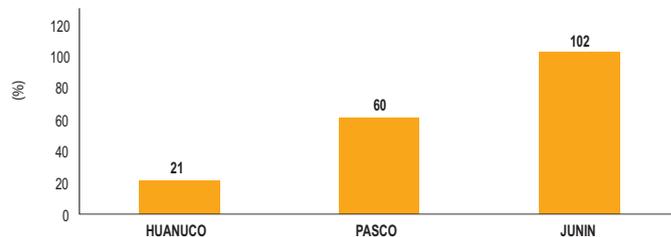
Las precipitaciones totalizaron cantidades de normales a superiores sus normales. Las zonas que presentaron lluvias excesivas fueron Pozuzo (Pasco) y Pichanaki (Junín) con variaciones entre 100% y 200% respecto a su normal decadal. Estas condiciones de humedad continuaron favoreciendo las necesidades hídricas de los frutales de la zona.

**Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)  
SELVA CENTRAL  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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

**Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)  
SELVA CENTRAL  
Periodo: 21 al 31 Octubre 2013**



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

**Selva Sur:** Las temperaturas mínima y máxima promedio fluctuaron entre 20,1°C y 29,2°C; respectivamente. El comportamiento térmico diurno fue frío (anomalías de hasta de -1,5°C), en tanto que el comportamiento térmico nocturno fue cálido (anomalías positivas hasta de 1,5°C). Las lluvias totalizaron cantidades superiores a su normal decadal, observándose excesos superiores al 100%.

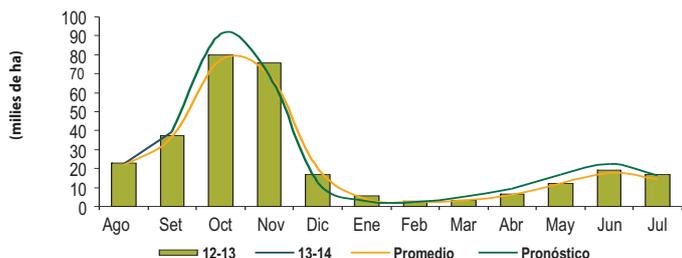


## Pronósticos de las Condiciones Agrometeorológicas Noviembre 2013 - Enero 2014

En base al pronóstico probabilístico correspondiente al período noviembre 2013 a enero 2014, se esperarían los impactos en los siguientes cultivos:

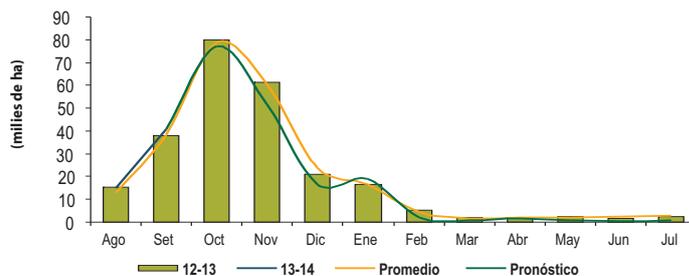
**PAPA:** En la mayor parte de la sierra, se registrarían lluvias en el rango entre normales y superiores a sus normales que favorecerían las siembras y los primeros estadios de crecimiento del cultivo de papa.

**Siembras de Papa**



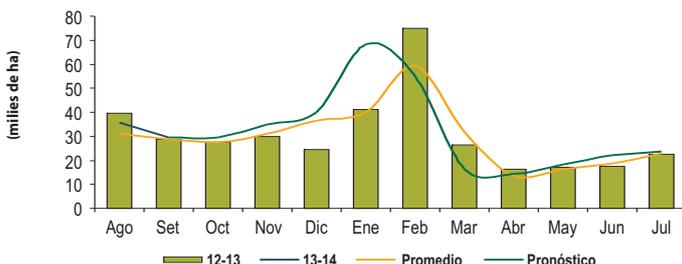
**MAÍZ AMILÁCEO:** Ocurrencia de lluvias normal para la época, excepto en algunos lugares de la sierra central y sur donde se presentarían lluvias superiores a sus normales que favorecerían las siembras y primeros estadios de crecimiento del cultivo de maíz y la preparación de los campos agrícolas.

**Siembras de Maíz Amiláceo**



**ARROZ:** En la costa norte se prevé condiciones térmicas diurnas normales y condiciones térmicas nocturnas ligeramente inferiores a sus normales que favorecerían el crecimiento vegetativo en el cultivo de arroz.

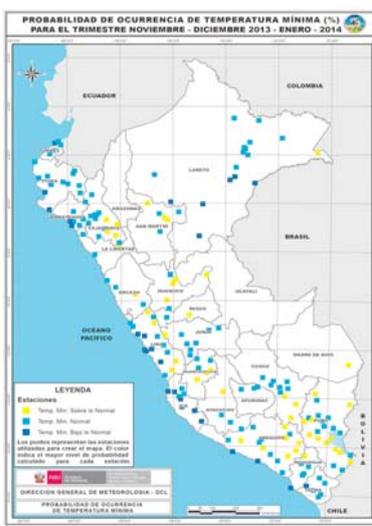
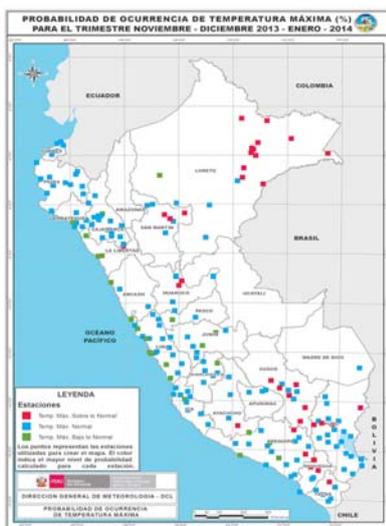
**Siembras de Arroz**



**VID:** En Ica se prevén condiciones térmicas diurnas entre normales y condiciones térmicas nocturnas entre normales y ligeramente inferiores a sus normales que caracterizarán mayores amplitudes térmicas, estas favorecerían el envero y maduración en las variedades para mesa y la fructificación en las variedades para pisco.



**MANGO:** En Piura y Lambayeque se esperarían condiciones térmicas normales que favorecerían el llenado de frutos en las plantaciones de mango.



**Elaboración:**

- **Ministerio del Ambiente**  
Servicio de Meteorología e Hidrología - SENAMHI  
Dirección de Agrometeorología
- **Ministerio de Agricultura y Riego**  
Viceministerio de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego  
Dirección General de Competitividad Agraria  
Dirección de Información Agraria
- **Secretaría General**  
Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos  
Unidad de Análisis Económico

**Contáctenos:**

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