

Condiciones Agrometeorológicas:

Costa Norte:

Las condiciones climáticas se mostraron muy similares a la década anterior, lo que continúa favoreciendo el normal desarrollo de los principales cultivos transitorios y permanentes como: maíz amarillo duro, arroz cáscara, algarrobo, limón (Costa de Piura), plátano, frijol en sus diferentes fases fenológicas, así mismo las temperaturas mínimas continuaron favoreciendo la floración del mango; se estima en las zonas productoras un nivel promedio de floración del 80% en las plantaciones de mango Kent, habiéndose iniciado la fase de cuajado en algunas plantaciones. Por otro lado las lluvias excesivas en Piura y Lambayeque propiciarían la incidencia de plagas y enfermedades en los diferentes cultivos.

Costa Central:

El normal comportamiento del clima en la costa central (Lima, Ica), han continuado favoreciendo el normal desarrollo de los principales cultivos como el algodón, frijol, maíz amarillo duro, frutales (mandarina, naranja, melón, sandía); asimismo favorecieron la fase de floración en las plantaciones de vid para mesa contribuyendo al normal desarrollo del racimo cerrado.

Costa Sur:

De igual manera las condiciones climáticas en la costa sur (Arequipa, Moquegua, Tacna) las temperaturas máximas y mínimas registraron valores dentro de sus parámetros normales favoreciendo el normal desarrollo de los principales cultivos, no se presentaron lluvias que alteren los procesos vegetativos; así mismo el normal comportamiento del clima favorecieron el macollamiento en el cultivo de arroz, la formación de racimos florales en el olivo, hinchazón de yemas en el durazno y el reposo vegetativo en la vid, y palto.

Sierra Norte:

Las condiciones térmicas registraron valores muy próximos a sus normales, los que vienen favoreciendo el normal desarrollo de los principales cultivos así como el avance de las siembras en su totalidad, así mismo la ausencia de heladas en las zonas altas y las normales precipitaciones favorecen el normal desarrollo de pastos cultivados y naturales beneficiando la actividad ganadera.

Sierra Centro:

Las condiciones térmicas han mejorado con relación a décadas anteriores así como las lluvias se vienen produciendo con intensidades de ligera a moderada lo que ha permitido el normal avance de siembras de papa, tubérculos menores así como leguminosas y cereales, como también el normal desarrollo de frutales (peros, manzanos, ciruelos y duraznos), mantenimiento de pastos cultivados y naturales de las partes altas.

Sierra Occidental:

En la Sierra occidental, partes altas de Arequipa, Moquegua, Tacna, se registraron heladas con valores de -11°C (Pillones) con presencia de ligeras precipitaciones que condicionó humedad en las tierras de cultivo para el inicio de siembras de papa principalmente, mientras que en las cuencas bajas la deficiencia de humedad en las tierras de cultivo retrasaría el inicio de las siembras de tubérculos y cereales. En la sierra occidental en las cuencas altas de Apurímac y Cusco la presencia de lluvias favorece el avance de siembras de papa, haba, arveja, olluco, mashua, etc. Mientras que en las cuencas bajas la deficiencia de lluvias perjudica el avance de siembras especialmente de papa y maíz amiláceo así como el mantenimiento de pastos.

En el altiplano Puneño las condiciones térmicas han mejorado con relación a la década anterior así como se vienen produciendo precipitaciones ligeras y esporádicas permitiendo suelos con humedad para la iniciación de las siembras de los principales cultivos como papa, mashua, olluco, oca, cereales como quinua, cañihua, avena y el mantenimiento de pastos naturales y cultivados.

Selva Norte:

Las condiciones de temperaturas y precipitaciones se vienen produciendo en condiciones normales para la época lo que ha permitido un normal desarrollo de cultivos transitorios como maíz amarillo duro, frijol, soya, yuca, etc., mientras que las condiciones de humedad favorecieron las necesidades hídricas de los frutales de la zona: como a las plantaciones de café, banano, palma aceitera, cacao y pijuayo en plena floración y fructificación; así mismo favorecieron las necesidades hídricas en el cultivo de arroz durante las fases de plántula y macollaje.

Actuales niveles del río Amazonas (110.2 msnm) favorecieron las siembras de maíz amarillo duro y yuca; también las labores de cosecha de algunos cultivos transitorios.

Selva Central y Sur:

Las condiciones climáticas registraron valores muy próximos a sus normales, favoreciendo el normal desarrollo y mantenimiento de cultivos como: maíz amarillo duro, frijol, soya, arroz, así como frutales: limón, naranjos, plátanos, etc. en cambio Quince mil y Quillabamba (Cusco) se han producido lluvias un tanto excesivas que ocasionaría la aparición de plagas y enfermedades como querasas y ojo de gallo en café y escoba de bruja en cacao sobretodo en la zona de Quillabamba.

Nivel del río Ucayali (140.4 msnm) adecuado para el normal desarrollo de las siembras de maíz amarillo duro, arroz y yuca principalmente.

Condiciones Climatológicas:

Costa

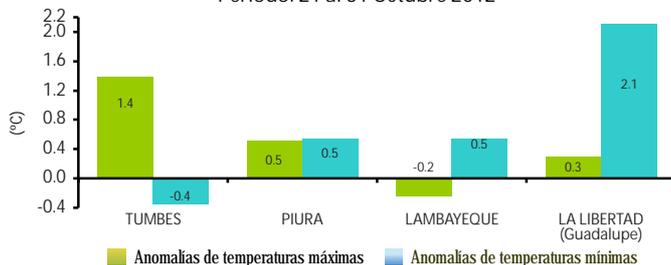
En la *Costa Norte*, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 28,6°C y 17,7°C, respectivamente, siendo éstas normales para la época. Lluvias entre 1 a 3 días, reportaron valores menores a 3,2 mm/década. En Oyotun (Lambayeque) reportó 7,0 mm/década. La demanda hídrica fue de 4,8 mm/día.

Volumen de Agua Almacenado en Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (millones de m³) Al 31 Octubre 2011

Represa	Capacidad Util Máxima	Al 31 Oct 11	Al 31 Oct 12	% del Máximo	% de Variación Al 2011
Poehos - Piura	490.00	314.90	250.70	51.2%	-20.4%
San Lorenzo - Piura*	200.00	95.20	90.95	45.5%	-4.5%
Tinajones - Lambayeque	330.00	49.00	214.11	64.9%	37.0%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca**	489.00	197.93	251.90	51.5%	27.3%

* Capacidad Util Máxima cambio de 260 a 200 MMC ** Datos al 29 Octubre. Fuente: Proyectos Especiales de Riego, Juntas de Usuario, Regiones Agrarias.

Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C) COSTA NORTE Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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



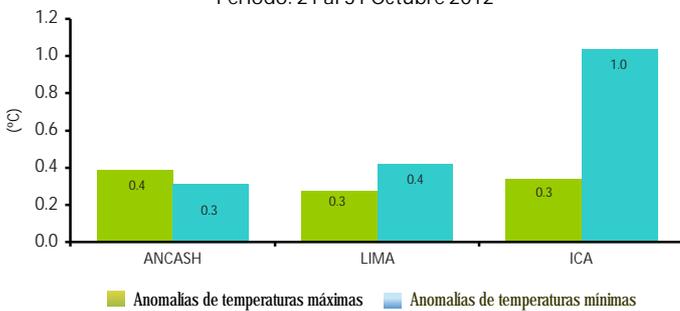
Caudal de Entrada y Salida de los Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (m³/s)
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012

Reservorio	Caudal de *		Tasa de Almacenamiento
	Entrada	Salida	
Poechos - Piura	43.38	64.73	-21.4
San Lorenzo - Piura	13.75	20.12	-6.4
Tinajones - Lambayeque	22.38	19.98	2.4
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	16.50	16.51	0.0

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

En la **Costa Central**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 26,7°C y 14,4°C, respectivamente, siendo la mayor parte normales para la época. Ausencia de lloviznas, excepto en Lima (Alcantarilla y Donoso) e Ica (Palpa), en un día, registraron valores menores a 0,6 mm/década. La demanda hídrica fue de 5,0 mm/día.

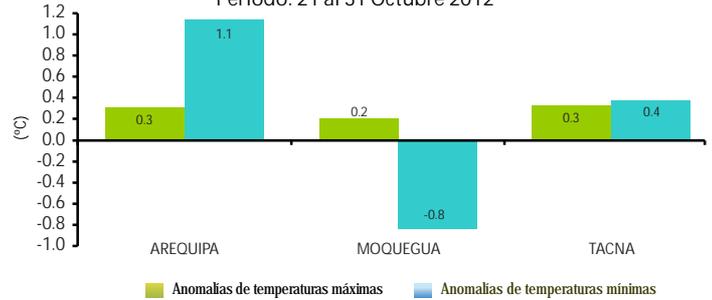
Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C)
 COSTA CENTRAL
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



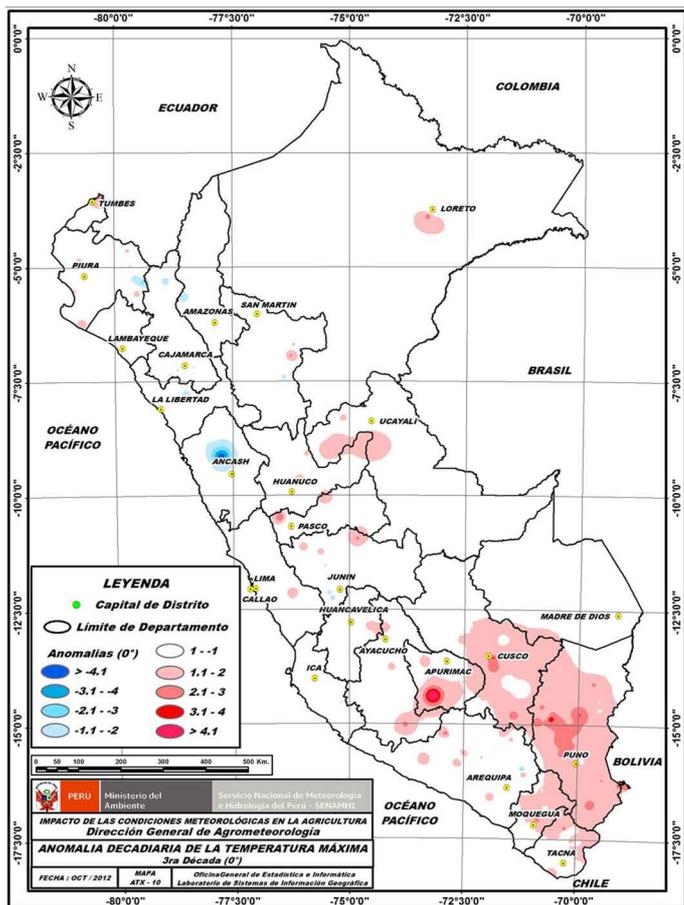
Fuente: SENAMHI
 Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

En la **Costa Sur**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 24,7°C y 13,4°C, respectivamente, siendo la mayor parte normales para la época. En la mayor parte, ausencia de lloviznas, excepto en Tacna, en un día, registró 1,0 mm/década. La demanda hídrica fue de 4,5 mm/día.

Anomalías de Temperaturas Mínimas (°C)
 COSTA SUR
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012

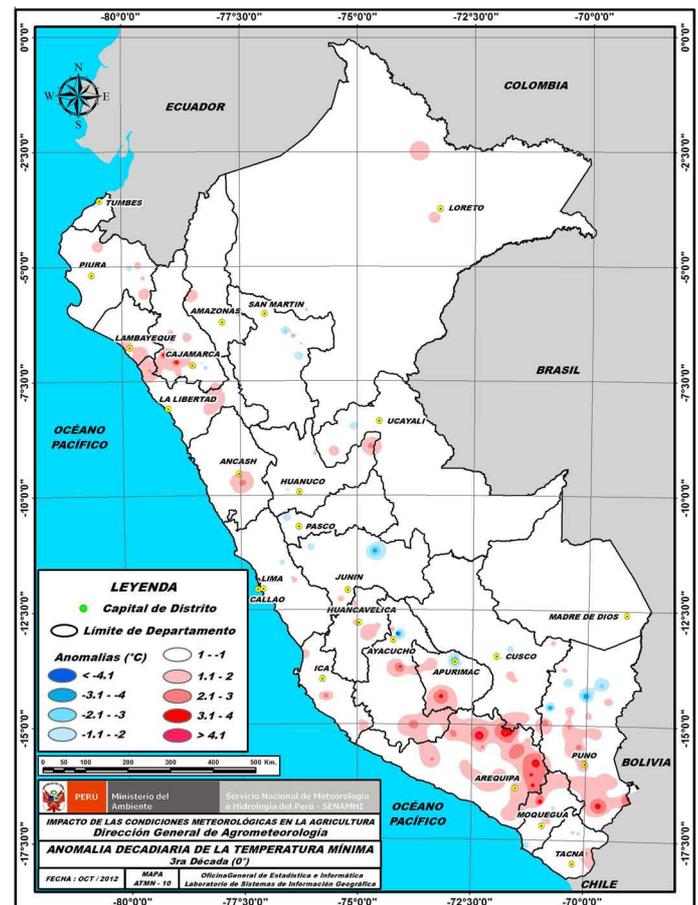


Fuente: SENAMHI
 Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos



Mapa N° 1: Anomalía de Temperatura Máxima

Temperaturas máximas normales no afecta el normal desarrollo de los cultivos.



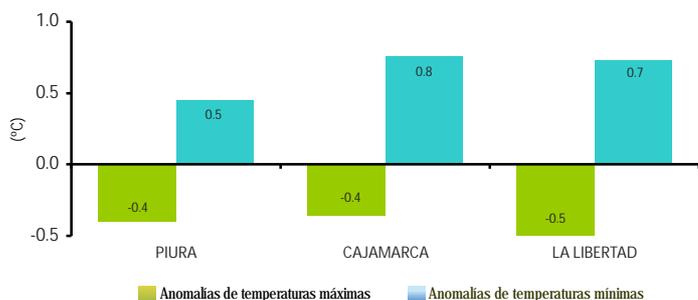
Mapa N° 2: Anomalía de Temperatura Mínima

Temperaturas Mínimas no afectan el desarrollo de los cultivos. Heladas de poca intensidad no afectan las actividades agropecuarias.

Sierra

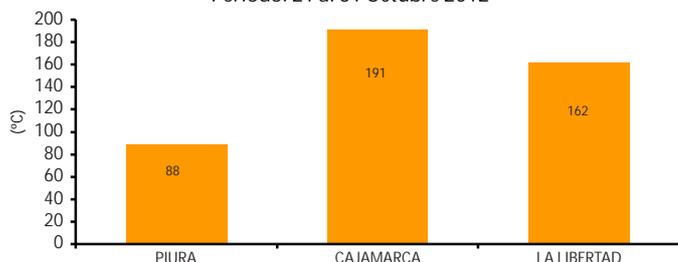
En la **Sierra Norte**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 21,0 °C y 10,7 °C, respectivamente, donde las temperaturas máximas estuvieron entre normal a inferiores (anomalías negativas de hasta -1,7°C), y las mínimas entre normal a superiores (anomalías positivas de hasta 2,1°C), caracterizando días menos cálidos de lo normal y noches menos frías de lo normal. Ausencia de heladas. Continúan lluvias de intensidad moderada, registrando valores entre normal (10 a 59 mm/década) a superiores hasta tres veces respecto a su normal (25 a 92 mm/década).

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
 SIERRA NORTE
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
 SIERRA NORTE
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

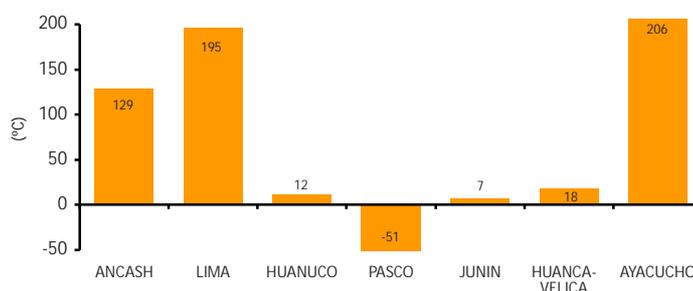
En la **Sierra Central**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 19,4°C y 6,9°C respectivamente, siendo ambas normales para la época. Usualmente, disminuyeron las heladas, principalmente ocurrieron en las cuencas altas sobre los 3800 msnm de Pasco y Junín, registrando valores entre -2,0 °C a -0,5 °C. En la mayor parte de la década lluvias ligeras, menor a 36 mm/década. Excepto lugares localizados (Huánuco: Jacas Chico y Carpish; Junín: La oroya, Runatillo y Huasahuasi; Huancavelica: Colcabamba; Ayacucho: Chilcayoc) llovió entre 40 a 75 mm/década. En Recuay (Ancash) llovió 136 mm/década.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
 SIERRA CENTRAL
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

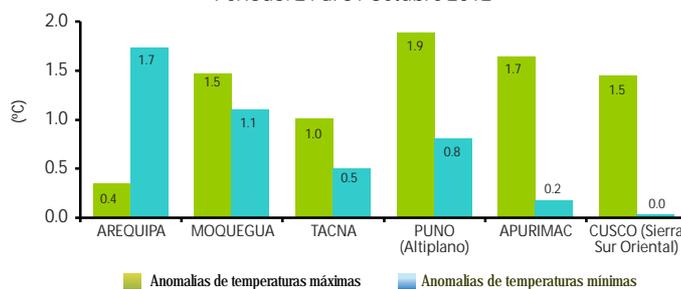
Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
 SIERRA CENTRAL
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

En la **Sierra Sur Occidental**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 20,8 °C y 5,6 °C, respectivamente, donde ambas similares a la década anterior continuaron entre normal a ligeramente superiores (anomalías positivas de hasta 3,2°C), notorias durante el período nocturno, caracterizando condiciones térmicas menos frías de lo normal. Ocurrencia de heladas en las cuencas altas siendo éstas menos intensas para la época (-7,2°C a 0,0°C). En zonas sobre 4300 msnm (Imata, Tisco y Pillones) la helada registró entre -11,5°C a -10,5°C. Lluvias ligeras, en las cuencas sobre los 3500 msnm reportaron valores entre 12 a 54 mm/década, mientras en las cuencas medias reportaron valores < 10 mm/década. En tanto, los suelos presentaron humedad en deficiencia extrema, excepto en las cuencas altas registraron deficiencias ligeras.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
 SIERRA SUR
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012

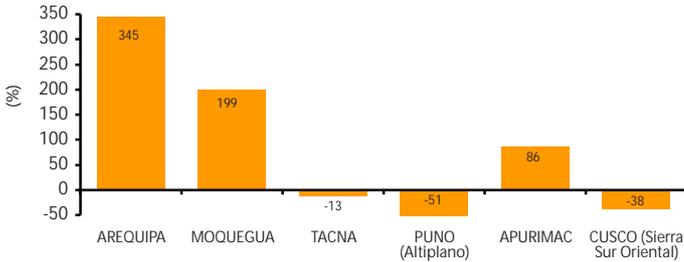


Fuente: SENAMHI
 Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

En la **Sierra Sur Oriental**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 22,5 °C y 6,9 °C, respectivamente, donde ambas estuvieron entre normal a superiores (anomalías positivas de hasta 3,0°C) más notorios durante el periodo diurno, caracterizando días más cálidos de lo normal y noches menos frías para la época. Ausencia de heladas. En Yauri la helada registró hasta -4,7°C. Lluvias variables, en Apurímac y las cuencas altas de Cusco fueron superiores en 84% (25 a 46 mm/mes), mientras en las cuencas medias y altas de Cusco fueron inferiores en 64% (< 17 mm/década).



Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
 SIERRA SUR
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



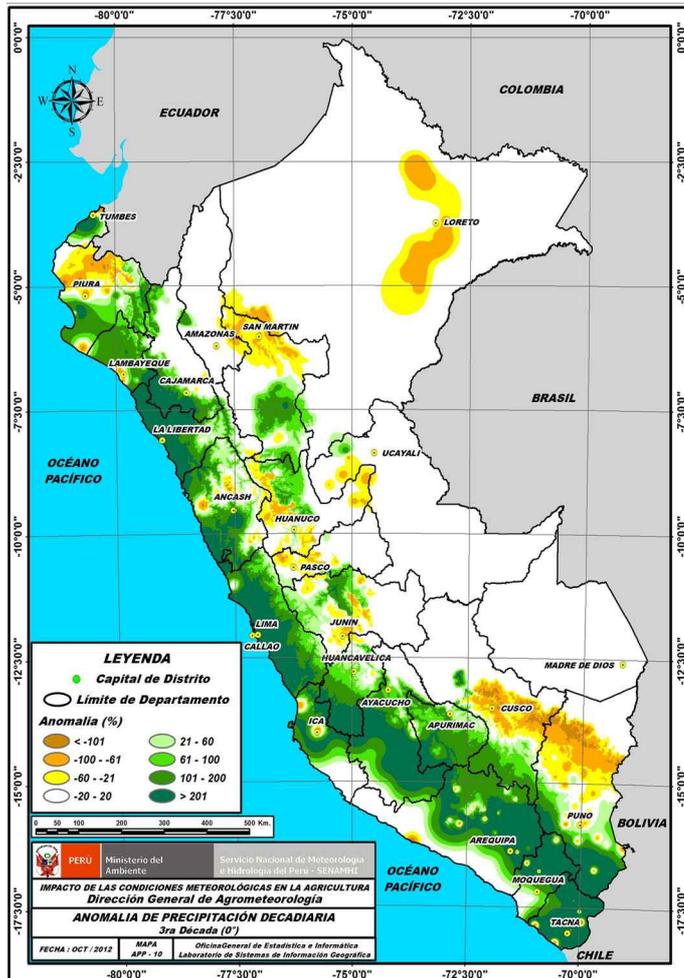
Fuente: SENAMHI
 Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Volumen de agua útil almacenada en el Sistema de Represas del Chili Regulado - Arequipa (millones de m³)
 Periodo: 21 al 31 Octubre 2012

Represa	Capacidad Util Máxima	AI 31 Oct 11	AI 31 Oct 12	% del Máximo	% de Variación AI 2011
Aguada Blanca - Arequipa	30	25.92	26.54	87.2%	2.4%
El Pañe - Arequipa	100	50.81	47.78	48.0%	-6.0%
El Frayle - Arequipa	127	74.60	85.30	67.0%	14.3%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	3.20	2.83	31.2%	-11.4%
Pillones - Arequipa	79	65.30	61.66	78.6%	-5.6%
Total Sistema Chili Regulado	345	223.17	224.11	65.0%	0.4%
Reservorio Condorama	259	139.55	152.61	58.9%	9.4%

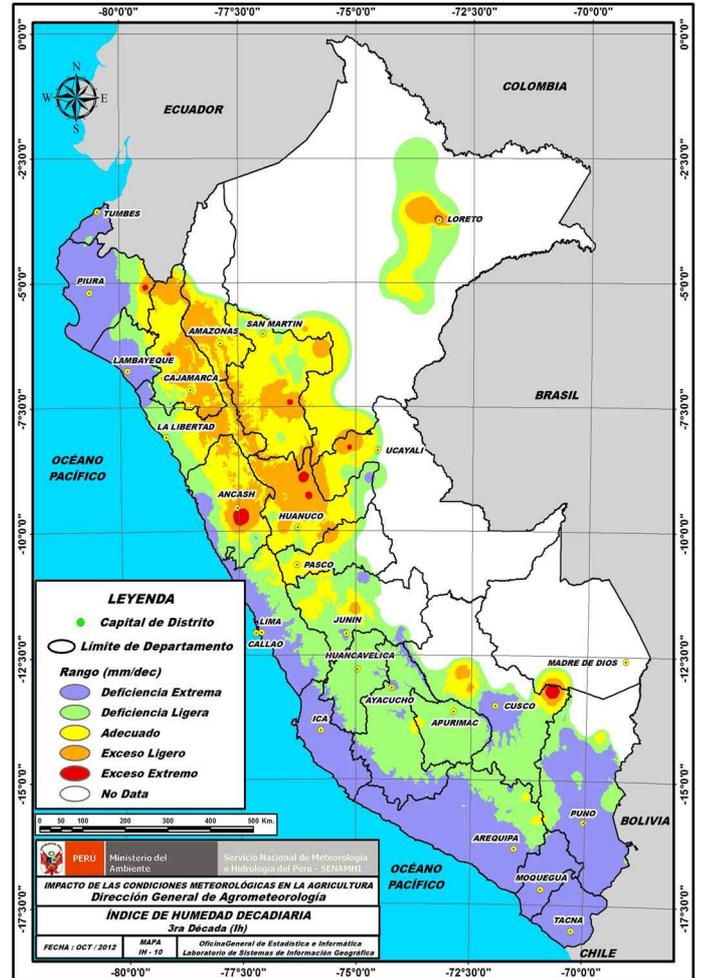
Altiplano

En **Puno**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 18,2 °C y 2,8 °C, respectivamente, donde ambas oscilaron entre normal a superiores (anomalías positivas de hasta 3,3 °C). Usualmente, ocurrieron heladas siendo ligeramente menos intensas de lo normal (-6,4°C a 1,2°C). En Mazocruz la helada registró -11,2°C. Ocurrencia de lluvias ligeras y esporádicas, menor a 20 mm/década. En tanto, los suelos presentaron humedad en deficiencia ligera a extrema.



Mapa N° 3: Anomalia de Precipitación

Lluvias sobre lo normal en sierra norte y parte de la del sur favorecieron el inicio de las siembras. Por otro lado en Puno y Cusco la temporada de lluvias se esta retrasando afectando el inicio de las siembras de los cultivos en secano.



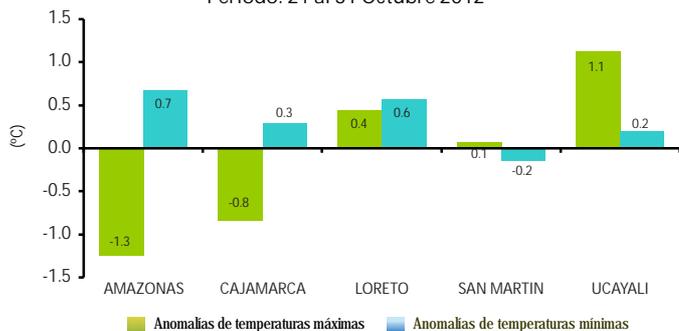
Mapa N° 4: Índice de Humedad

Contenido de agua en el suelo favorece la preparación de los terrenos para la siembra de cultivos en secano.

Selva

En la *Selva Norte*, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 31,6°C y 20,6°C, respectivamente, donde ambas fueron normales para la época. En esta década lluvias moderadas registrando valores entre normal (30 a 83 mm/década) a inferiores en 56% (25 a 57 mm/década). En tanto, la mayor parte de los suelos presentaron humedad adecuada a exceso ligero, incluso hasta extremo.

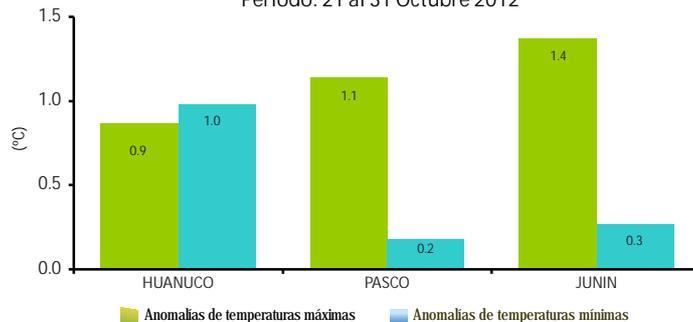
Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
SELVA NORTE
Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

En la *Selva Central*, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 30,4°C y 19,1°C, respectivamente, donde ambas fueron normales para la época. Lluvias moderadas que reportaron valores entre normal (81 a 122 mm/década) a inferiores en 49% (10 a 62 mm/década). En tanto, los suelos determinaron niveles de humedad deficiencia ligera a exceso ligero.

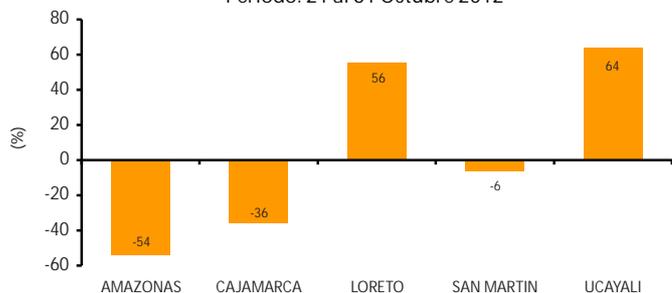
Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C)
SELVA CENTRAL
Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

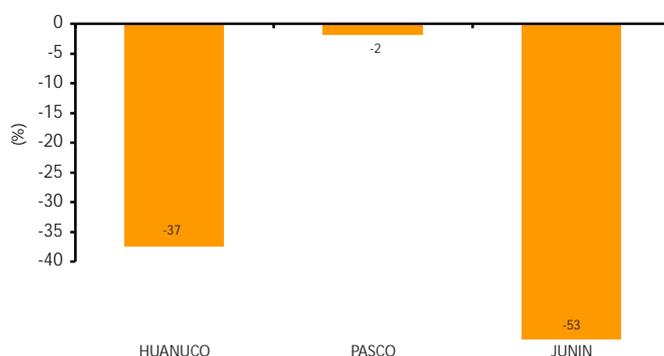


Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
SELVA NORTE
Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



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

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%)
SELVA CENTRAL
Periodo: 21 al 31 Octubre 2012



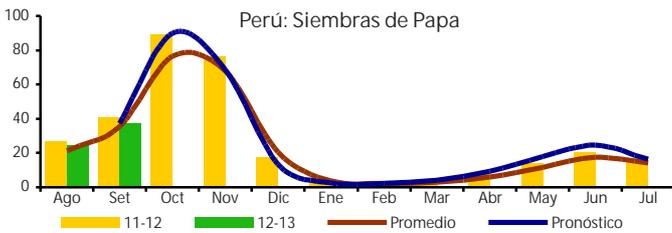
Fuente: SENAMHI
Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

En la *Selva Sur*, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 31,5 °C y 19,9 °C, respectivamente. Por otro lado, en Quincemil llovió 179 mm/década (normal) y en Quillabamba superior en 240% (92 mm/década) determinando suelos con niveles de humedad en exceso ligero a extremo.

Pronósticos de las Condiciones Agrometeorológicas NOVIEMBRE 2012 - ENERO 2013

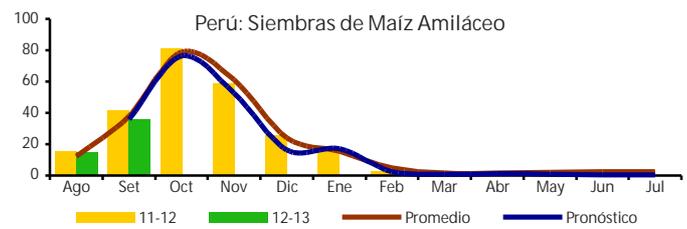
Papa

En general, en la sierra las lluvias serían de intensidad normal para la época, excepto en Cajamarca se prevé ligeramente superiores a su normal, y en Arequipa (cuencas medias) y en el Altiplano (al sur y norte del lago Titicaca) ligeramente inferiores, estas lluvias favorecerían la preparación de los terrenos agrícolas e iniciar la campaña de siembras y en algunos lugares las primeras fases fenológicas.



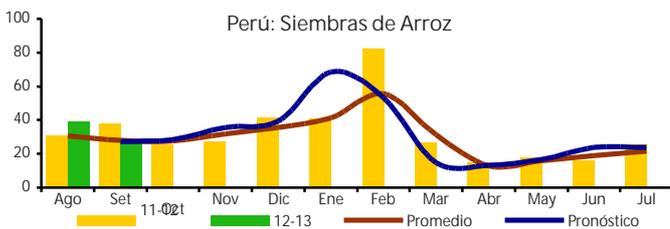
Maíz Amiláceo

En la mayor parte de la sierra las lluvias serían de intensidad normal; Excepto en Cajamarca serían ligeramente superiores a su normal, las cuales favorecerían las fases de emergencia; y en Arequipa (cuencas medias) y el Altiplano (al sur y norte del lago Titicaca) ligeramente inferiores, no permitirían la preparación de los terrenos agrícolas.



Arroz

En Piura, Lambayeque y La Libertad se prevé que las temperaturas máximas y mínimas serían normales para la época, cuales serían condiciones térmicas favorables durante las fases de panojamiento. También, en Arequipa las condiciones térmicas oscilarían en el rango de sus normales favoreciendo las fases de plántula y macollamiento. En la selva, en San Martín (zona norte), se esperaría lluvias ligeramente superiores a su normal las cuales favorecería las necesidades hídricas durante fases de macollamiento.



Mango

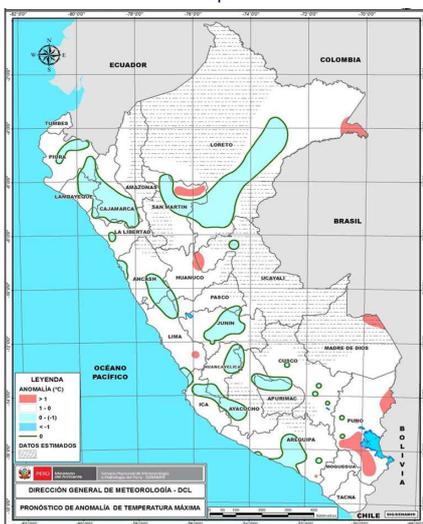
En la costa norte, en Piura y Lambayeque, las condiciones térmicas diurnas y nocturnas en torno a su variabilidad estacional continuarían siendo favorables para el crecimiento y desarrollo de frutos en el mango Kent, variedad más importante de exportación. Asimismo, se estima que las exportaciones de mango debido a las buenas condiciones climáticas en las zonas productoras deberían de iniciarse en la última semana de noviembre (Piura).

Vid

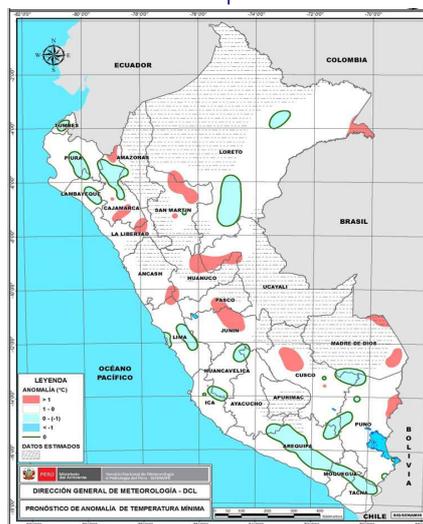
En el departamento de Ica las temperaturas continuarían normales para la época cuales favorecerían las fases de cuajado y grano guisante en las variedades para pisco; y las variedades para mesa entrarían en pleno enverado y maduración.



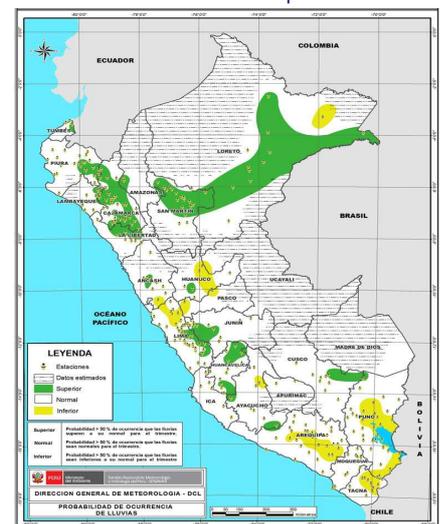
Pronóstico de Temperatura Máxima



Pronóstico de Temperatura Mínima



Pronóstico de la Precipitación



Elaboración:

- Ministerio del Ambiente
Servicio de Meteorología e Hidrología - SENAMHI
Dirección de Agrometeorología
- Ministerio de Agricultura
Vice Ministro
Dirección General de Competitividad Agraria
Dirección de Información Agraria
- Secretaría General
Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos
Unidad de Análisis Económico

Contactenos:

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