

Boletín del IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA





Periodo: Del 1 al 10 Febrero 2013

Resumen Ejecutivo:

Costa Norte:

Condiciones climáticas normales en Tumbes y Piura fueron favorables para el normal desarrollo del limón, algodón en crecimiento vegetativo, mango en plena cosecha y plátano en sus diferentes fases fenológicas; mientras que en Lambayeque y La Libertad, fueron favorables para el arroz en pleno macollado, caña de azúcar, maíz amarillo duro, frijol y algarrobo en pleno crecimiento y desarrollo vegetativo.

Costa Central:

Las temperaturas máximas y mínimas fueron muy próximas a sus normales, propiciando el normal desarrollo de principales cultivos como algodón, frijol grano seco, maíz amarillo duro, caña de azúcar, así como frutales (cítricos, manzano y palto). Dichas condiciones climáticas también beneficiaron la cosecha de vid para pisco y el reposo vegetativo en la vid para mesa.

Costa Sur:

Las temperaturas máximas y mínimas estuvieron acorde a las exigencias de los cultivos, incidiendo favorablemente en el arroz en plena elongación del tallo y formación de la panoja, cebolla en crecimiento vegetativo y formación del bulbo, olivo, vid y durazno en plena fructificación, y frijol y maíz amarillo duro en emergencia, crecimiento y desarrollo vegetativo.

Sierra Norte:

Temperaturas máximas, superiores a sus normales y mínimas, inferiores a sus normales, aunadas a la ocurrencia de lluvias, favorecerían la acumulación de humedad en los suelos suficiente para permitir el normal crecimiento y desarrollo de los principales cultivos. La deficiencia de lluvias en Cajamarca, habría afectado a algunos cultivos en floración, fase fenológica donde existe mayor demanda hídrica.

Sierra Central:

Condiciones térmicas cercanas a sus valores normales y ocurrencia de precipitaciones beneficiaron el normal crecimiento y desarrollo de los cultivos, excepto en Ayacucho donde lluvias ligeramente inferiores a sus normales afectaron a la papa, maíz amiláceo, haba en fase de floración y trigo y cebada en macollamiento.

Sierra Sur:

Temperaturas medias entre normales a superiores beneficiaron a los cultivos de papa, maíz amiláceo, trigo, cebada y avena en pleno desarrollo vegetativo y floración. El exceso de lluvias provocó desborde de los ríos lo cual ocasionaría el aguachinamiento en cultivos de papa y tubérculos menores, haba y maíz amiláceo, propiciando la presencia de plagas y enfermedades como rancha en papa y haba, y la aparición de insectos picadores, masticadores y chupadores de tallos y hojas.

Altiplano:

Las condiciones climáticas continuaron favoreciendo el desarrollo de los cultivos de papa y tubérculos menores (mashua, olluco, oca) en plena formación de brotes laterales, primera o segunda floración, así como a los cultivos de quinua, cañihua, cebada forrajera, avena en pleno crecimiento vegetativo y a los pastos cultivados y naturales en sus diferentes fases fenológicas.

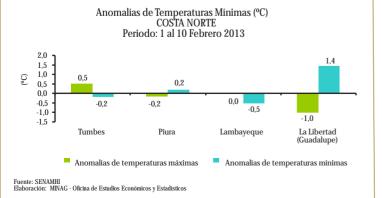
Selva:

Las temperaturas máximas y mínimas se mantuvieron dentro de sus rangos normales, mientras que las precipitaciones fueron entre moderadas y fuertes, beneficiando a los cultivos de algodón, arroz cáscara, frijol, maíz amarillo duro, yuca, limón, plátano, melón, piña y sandía en fases de crecimiento, desarrollo vegetativo, floración y maduración. Las precipitaciones contribuyeron a la formación de barrizales para el inicio de las siembras grandes, especialmente en San Martín y Ucayali.

Condiciones Agrometeorológicas:

Costa

En la Costa Norte, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 31,6°C y 21,7°C, respectivamente, ambas normales para década. En Tumbes y Piura se registraron lloviznas de 1 a 5 días, menores de 19 mm/década. En Lambayeque y La Libertad las lluvias duraron entre 1 y 3 días, menores a 6,5 mm/década. La demanda hídrica fue de 4,6 mm/día.



Volumen de Agua Almacenado en Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (millones de m³)
Al 10 Febrero 2013

Represa	Capacidad Util Máxima		Al 10 Feb 13		% de Variación Al 2012
Poechos - Piura	490,00	209,80	251,50	51,3%	19,9%
San Lorenzo - Piura*	200,00	162,80	94,50	47,3%	-42,0%
Tinajones - Lambayeque	330,00	286,60	130,01	39,4%	-54,6%
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	489,00	345,23	124,72	25,5%	-63,9%

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

Al 10 de febrero, los volúmenes de agua almacenada en los reservorios de la costa norte se encuentran al 41% de su capacidad máxima de almacenamiento en promedio, con una tendencia a seguir disminuyendo (que se mantiene desde diciembre del 2012), principalmente en Tinajones y Gallito Ciego. De continuar así, no se contaría con un volumen de recurso hídrico óptimo para iniciar la campaña 2013/2014.





IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA



Periodo: Del 1 al 10 Febrero 2013

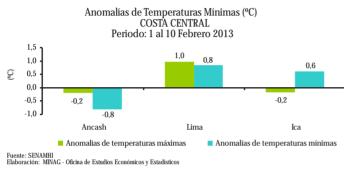
Caudal de Entrada y Salida de los Principales Reservorios y Represas de la COSTA NORTE (m3/s) Periodo: 1 al 10 Febrero 2013

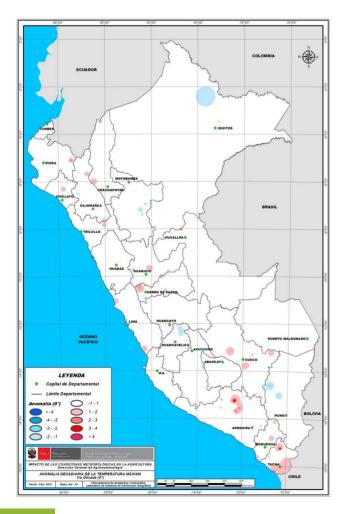
Reservorio	Cauda	l de *	Tasa de
Reservoiro	Entrada	Salida	Almacenamiento
Poechos - Piura	94,88	91,33	3,5
San Lorenzo - Piura	27,25	28,51	-1,3
Tinajones - Lambayeque	28,19	48,46	-20,3
Gallito Ciego - La Libertad - Cajamarca	28,97	40,37	-11,4

Boletín del -

* 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 30,7°C y 19,5°C, respectivamente, siendo ambas normales para la época. Ocurrencia de lloviznas entre 1 a 3 días, en Ica registraron menos de 5 mm/década y en Copará 13,4 mm/década. La demanda hídrica fue de 4,7 mm/día.



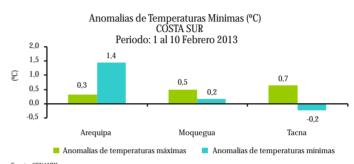


Anomalía de Temperatura Máxima

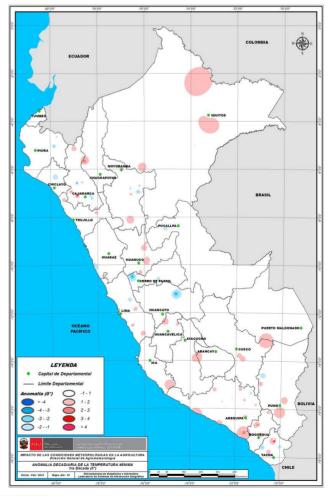
Temperaturas máximas dentro de sus rangos normales en todo el territorio nacional, no afectan el desarrollo de los cultivos.



En la Costa Sur, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 28,2°C y 18,0°C, respectivamente, siendo la mayoría entre normales y ligeramente superiores (anomalías positivas de hasta 1,9°C). Se registraron lloviznas entre 1 a 2 días, en algunos lugares específicos, menores a 1,7 mm/década. La demanda hídrica fue de 4,3 mm/día.



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



Anomalía de Temperatura Mínima

Temperaturas mínimas dentro de sus rangos normales en todo el territorio nacional. No afectan desarrollo de los cultivos. No se reportaron heladas significativas.



IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA

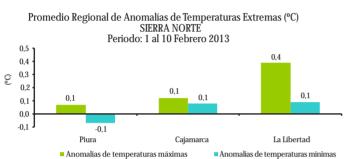


Periodo: Del 1 al 10 Febrero 2013

Sierra

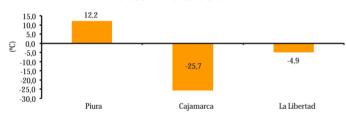
En la **Sierra Norte**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 20,1°C y 11,1°C, respectivamente, en la mayoría de lugares, las máximas oscilaron entre normales a superiores (anomalías positivas de hasta 2,5°C) y las mínimas entre normales e inferiores (anomalías negativas de hasta 2,6°C). En esta década, las lluvias fueron variables, en la mayor parte de la sierra de Piura y La Libertad fueron normales para la época (31 a 74 mm/década), mientras que en Cajamarca fueron entre normales (26 a 93 mm/década) e inferiores en 51% (17 a 45 mmm/década). En la región, los suelos presentaron niveles de humedad de adecuada a ligeramente excesiva, capaces de satisfacer las necesidades hídricas de algunos cultivos.

Boletín del



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





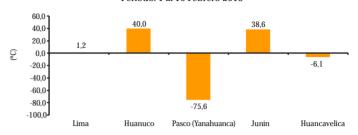
Fuente: SENAMHI Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

En la Sierra Central, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 17,8°C y 8,5°C respectivamente, ambas entre normales y ligeramente superiores (anomalías positivas: las máximas de hasta 2,2°C y las mínimas de hasta 2,0°C), siendo más notorias estas anomalías en Huánuco. En esta época, es común que disminuya la ocurrencia e intensidad de las heladas; mientras que las lluvias fueron entre normales (27 a 64 mm/década) y superiores en 64% (38 a 86 mm/década). En Carpish (Huánuco), llovió 109 mm/década (normal), pero en Ayacucho las lluvias fueron inferiores a su normal en 48% (25 a 66 mm/década). En la región los suelos presentaron humedad adecuada a ligeramente excesiva, llegando a ser extrema en algunos lugares.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C) SIERRA CENTRAL Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



Fuente: SENAMHI Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%) SIERRA CENTRAL Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



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

En la **Sierra Sur Occidental**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 19,1°C y 7,5°C, respectivamente, ambas entre normales y superiores (anomalías positivas: las máximas de hasta 3,8 °C y las mínimas de hasta 2,3°C). Ocurrencia de heladas en las zonas de Arequipa sobre los 4 000 msnm (Fraile, Porpera, Imata y Las Salinas), registrándose valores entre -1,2°C a -0,2°C, siendo menos intensas. Por su parte, las lluvias fueron variables, en la mayor parte fueron entre normales (28 a 96 mm/década) e inferiores en un 55% (cuencas medias 48 mm/década, cuencas altas entre 25 a 89 mm/década); en cambio en la zona sur de Arequipa y Moquegua, las lluvias fueron superiores a sus normales en 109% (40 a 84 mm/década). En la Pampilla (Arequipa) llovió 160 mm/década (superior a su normal en 1 125%). En la mayoría de lugares, los suelos se encuentran con niveles de humedad de adecuada a ligeramente excesiva.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C) SIERRA SUR Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



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

En la Sierra Sur Oriental, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 19,5 °C y 8,6 °C, respectivamente, ambas entre normales y superiores (anomalías positivas de hasta 2,0°C). En la región, ausencia de heladas. Lluvias moderadas reportaron valores entre normales (61 a 82 mm/década) a superiores en 48% (72 a 98 mm/década). Los suelos presentaron humedad ligeramente excesiva, en algunos lugares el exceso de lluvias ocasionó el desborde de los ríos.



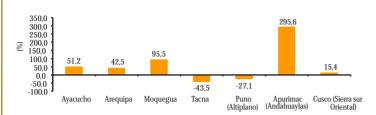


Boletín del IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA



Periodo: Del 1 al 10 Febrero 2013

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%) SIERRA SUR Periodo: 1 al 10 Febrero 2013

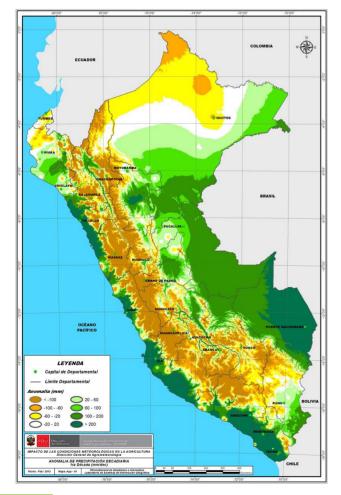


Fuente: SENAMHI Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

> Volumen de agua útil almacenada en el Sistema de Represas del Chili Regulado - Arequipa (millones de m³) Periodo: 1 al 10 Febrero

Represa	Capacidad Util Máxima	Al 10 Feb 12	Al 10 Feb 13	% del Máximo	% de Variación Al 2012
Aguada Blanca - Arequipa	30	31,82	16,55	54,4%	-48,0%
El Pañe - Arequipa	100	104,28	83,41	83,7%	-20,0%
El Frayle - Arequipa	127	113,05	85,57	67,2%	-24,3%
Dique los Españoles (Imata) - Arequipa	9	9,66	9,49	104,4%	-1,8%
Pillones - Arequipa	79	74,24	78,11	99,5%	5,2%
Total Sistema Chili Regulado	345	333,05	273,12	79,2%	-18,0%
Reservorio Condoroma	259	232,00	192,70	74,4%	-16,9%

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



Mapa № 3: Anomalía de Precipitación

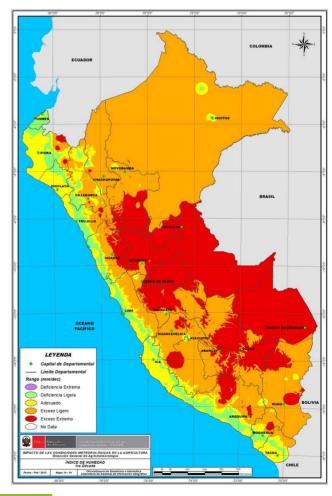
Solo en Arequipa y Moquegua se reportaron lluvias sobre lo normal, que afectaron algunas zonas de cultivos.

El volumen de agua almacenado en los sistemas de riego del Chili (Aguada Blanca) y del Colca (Condoroma) se encuentra cercano al 70% de su capacidad máxima de almacenamiento, pese a lo cual es inferior al registrado en la campaña pasada. Estos niveles permiten cumplir con los requerimientos de agua de los cultivos.

Altiplano

En **Puno**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 13,8 °C y 3,8 °C, respectivamente, siendo las máximas entre normales e inferiores (anomalías negativas de hasta 1,7°C) y las mínimas entre normales y superiores (anomalías positivas de hasta 1,8°C). Se registraron heladas en Crucero Alto y Ananea, entre -4,5°C a -1,0°C. En la mayor parte de la región, acaecieron lluvias entre ligeras y moderadas con valores entre normales (38 a 85 mm/década) e inferiores en 65% (14 a 57 mm/década). Debido a la intensidad de las lluvias, los suelos presentaron humedad de adecuada a ligeramente excesiva.





Mapa Nº 4: Índice de Humedad

En la sierra central y sur, el exceso de humedad en los suelos propició la presencia de algunas enfermedades fungosas en el cultivo de papa.

IMPACTO de las Condiciones Hidrometeorológicas en la AGRICULTURA



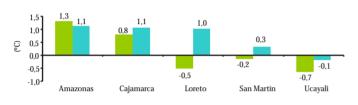
Periodo: Del 1 al 10 Febrero 2013

Selva

En la Selva Norte, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 30,2°C y 21,1°C respectivamente, siendo las máximas normales y las mínimas, entre normales y superiores (anomalías positivas de hasta 1,9°C). Ocurrencia de lluvias moderadas a fuertes, entre normales (19 a 81 mm/década) y superiores en 111% (45 a 179 mm/década), excepto en algunos lugares de Loreto y la selva de Cajamarca donde fueron inferiores a su normal en 59% (14 a 55 mm/década). En Pongo de Caynarichi (San Martín) acaeció una lluvia de 246 mm/década (superior en 62%). En la mayoría de lugares, los suelos presentaron niveles de humedad entre ligera y extrema. La formación de barrizales también fue favorecida por las continuas lluvias que tienen lugar en esta época de avenidas.

Boletín del -

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C) SELVA NORTE Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



Anomalías de temperaturas máximas
 Anomalías de temperaturas mínimas

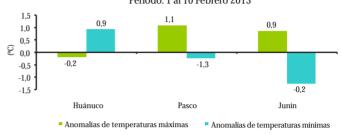
Fuente: SENAMHI Elaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%) SELVA NORTE Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



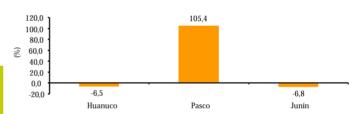
Fuente: SENAMHI Flaboración: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadístico En la **Selva Central**, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron entre 28,3°C y 19,4°C respectivamente, ambas dentro de sus normales. Ocurrencia de lluvias moderadas entre normales (91 a 144 mm/década) y superiores en 75% (124 a 216 mm/década), excepto en algunos lugares de Huánuco (La Divisoria y Puerto Inca) donde fueron inferiores a sus normales en 41% (91 a 100 mm/década). En tanto, los suelos determinaron niveles de humedad en exceso ligero a extremo.

Promedio Regional de Anomalías de Temperaturas Extremas (°C) SELVA CENTRAL Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



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

> Variación de Precipitación Acumulada Respecto a su Normal (%) SELVA CENTRAL Periodo: 1 al 10 Febrero 2013



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

En la Selva Sur, las temperaturas máximas y mínimas medias oscilaron en 29,8°C y 21,2°C, respectivamente. Por otro lado, se registraron lluvias ligeras en Quincemil, inferiores a sus normales en 59% (122 mm/década). La intensidad de las lluvias determinó suelos con niveles de humedad en excesiva.

Elaboración:

• Ministerio del Ambiente

Servicio de Meteorología e Hidrología - SENAMHI Dirección de Agrometerología

• Ministerio de Agricultura

Vice Ministro

Dirección General de Competividad Agraria Dirección de Información Agraria

Secretaría General

Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos Unidad de Análisis Económico

Contáctenos:

- Dirección de Agrometorologia (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

Diseño y digramación: OEEE-MINAG