

NOVIEMBRE 2023

Boletín
Agroclimático
MENSUAL
DZ9



Presentación

La Dirección Zonal 9, con la finalidad de fortalecer el desarrollo agropecuario en nuestra Región, pone a disposición su boletín agroclimático, para que sirva como herramienta, no solo para conocer la realidad agrícola regional, sino también para ayudarnos a tomar decisiones con respecto a la planificación de los cultivos, este boletín cuenta con un análisis detallado de las variables agrometeorológicas, y su influencia en las fases fenológicas de los cultivos de importancia económica de la región San Martín.



DZ 9 SAN MARTIN

TOMA EN CUENTA

VARIABLES AGROMETEOROLÓGICAS

Valores que sirven para cuantificar algún tipo de relación que mantienen el crecimiento, el desarrollo y la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas, entre las variables están la temperatura máxima, mínima, precipitación, humedad relativa, horas de sol, vientos, entre otras.

FENOLOGÍA

Es la ciencia que estudia la relación de los factores climáticos y los seres vivos. Trata de relacionar los diferentes estados de crecimiento, desarrollo y reproductivo de los seres vivos con las condiciones meteorológicas.

REQUERIMIENTO TÉRMICO

Es el tiempo térmico o suma de calor y las unidades térmicas son grados/día ($^{\circ}\text{Cd}$). que induce el desarrollo de la planta.

EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

Son eventos inusuales e impropios de una zona. Son aquellos eventos extremos de temperaturas máximas (olas de calor), temperaturas mínimas (heladas), precipitaciones (granizada), ráfagas de vientos, etc. que inciden en el desarrollo de las diferentes fases fenológicas del cultivo, lo que puede determinar una buena producción, el buen rendimiento o una pérdida total.

SUSCRIBETE AL BOLETÍN AGROCLIMÁTICO:

<http://www.senamhi.gob.pe>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

SÍNTESIS

Durante el mes de noviembre del 2023, se realizó el seguimiento fenológico de los cultivos priorizados, de importancia económica y seguridad alimentaria en la región San Martín, comparando su desarrollo vegetativo y reproductivo con las condiciones meteorológicas prevalecientes en cada zona de producción.

El cultivo de café, predominantemente de la variedad catimor, en la estación de Pacayzapa (zona baja), se encuentra en la fase de fructificación, las temperaturas máximas y mínimas se registraron por encima de sus normales, en tanto que las precipitaciones se observaron con déficit.

La parcela de observación fenológica de cacao en la estación de Pilluana, se encuentra en fase de fructificación y maduración, las temperaturas máximas y mínimas estuvieron por encima de sus promedios históricos y las precipitaciones se registraron con superávit.

La parcela de observación fenológica del cultivo de maíz amarillo duro, híbrido atlas 777, en la estación de La Unión, se encuentra en la fase de maduración pastosa, las temperaturas estuvieron por encima de sus normales y las precipitaciones con déficit.

La parcela de observación fenológica de arroz, en la estación de Moyobamba, se encontró en descanso, las temperaturas estuvieron por encima de sus normales mientras que las precipitaciones se registraron con superávit.



Cultivo de café en la estación Pacayzapa



Cultivo de cacao en la estación Pilluana



Cultivo de maíz en la estación La Unión

IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

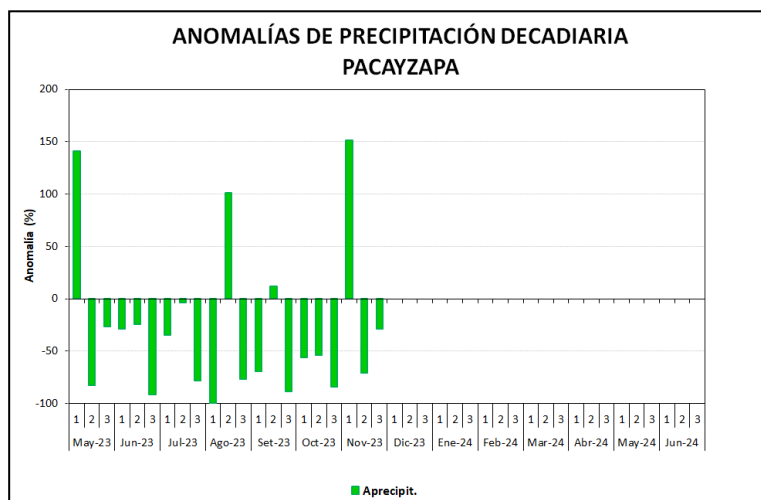
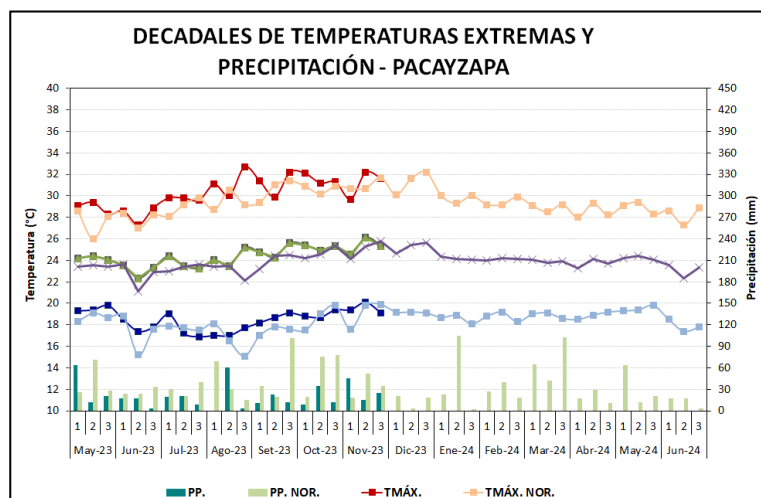
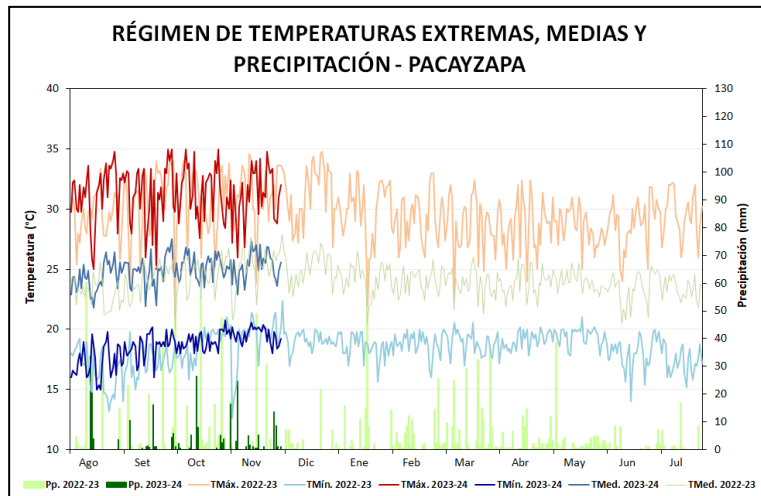
Cultivo de café

Durante el mes de noviembre, el cultivo se apreció en la fase de fructificación, en la estación de Pacayzapa, con estado del cultivo entre bueno y regular debido al déficit de lluvias que se observaron en este mes.

La temperatura máxima durante el mes de noviembre en la estación de Pacayzapa se registró entre alrededor y por encima de lo observado en la campaña anterior con un promedio de 31.1°C, mientras que la mínima se observó con valores entre alrededor y por encima de sus normales, con un promedio mensual de 19.5°C. En tanto que la temperatura media estuvo, por encima del rango óptimo para el desarrollo del cultivo (18 - 22°C), con un promedio mensual de 25.3°C.

La precipitación en el mes de noviembre acumuló 85.2 mm con una frecuencia de 13 días, lo que representa un déficit de 55.6% con respecto a sus normales.

Estas condiciones ambientales de altas temperaturas y escasas de lluvias en los últimos meses, vienen generando déficit hídrico en las plantas, lo que podría causar marchitez temporal de las plantas, baja fructificación, comprometiendo de esta manera los rendimientos de la campaña.



IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

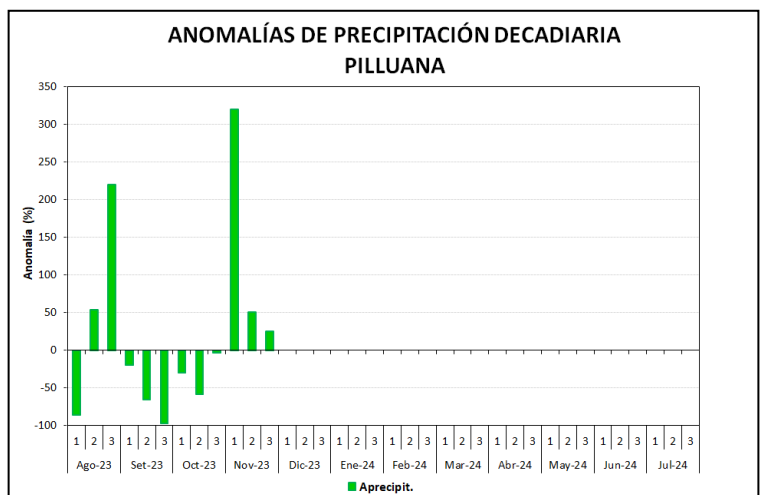
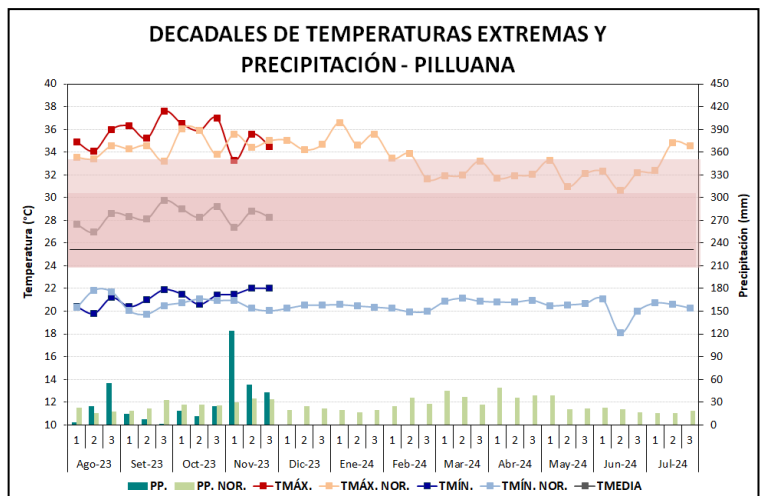
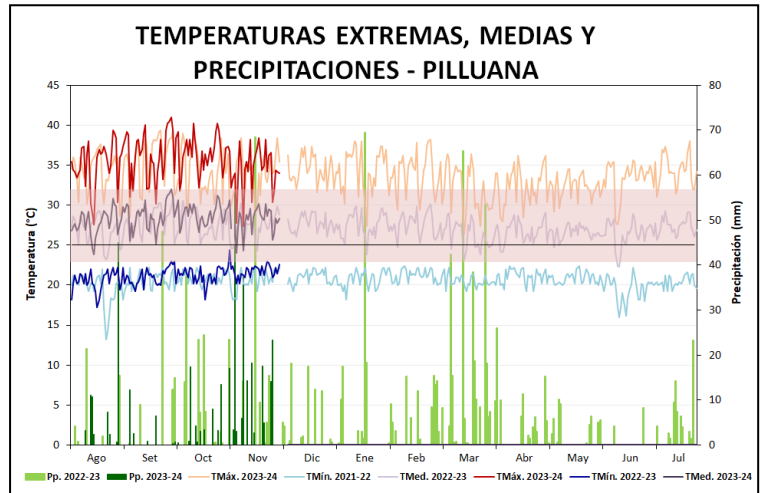
Cultivo de cacao

Durante el mes de noviembre, el cultivo de cacao, del clon CCN51 en la estación de Pilluana, se encontraba en la fase de fructificación y maduración, el estado del cultivo fue bueno, debido al régimen de precipitaciones registrado en este mes.

La temperatura máxima en el mes de noviembre se registró entre alrededor y por debajo de lo observado en la campaña anterior con un promedio de 34.4°C, mientras que las temperaturas mínimas estuvieron por encima de sus normales, con un promedio mensual de 21.8°C. En tanto que la temperatura media se reportó con un promedio mensual de 28.0°C.

La precipitación en el mes de noviembre acumuló un total de 219.3 mm, con una frecuencia de 12 días al mes, lo que representa un superávit de 122% con respecto a sus normales.

Estas condiciones ambientales vienen favoreciendo el crecimiento y llenado de la mazorca, sin embargo, la alta humedad que se genera en la zona, podría ser propicio para la proliferación de enfermedades fungosas como la monilia en el cultivo.



IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

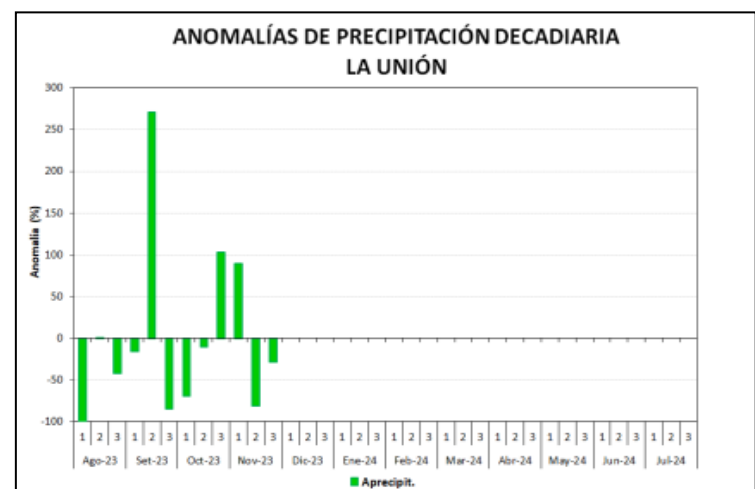
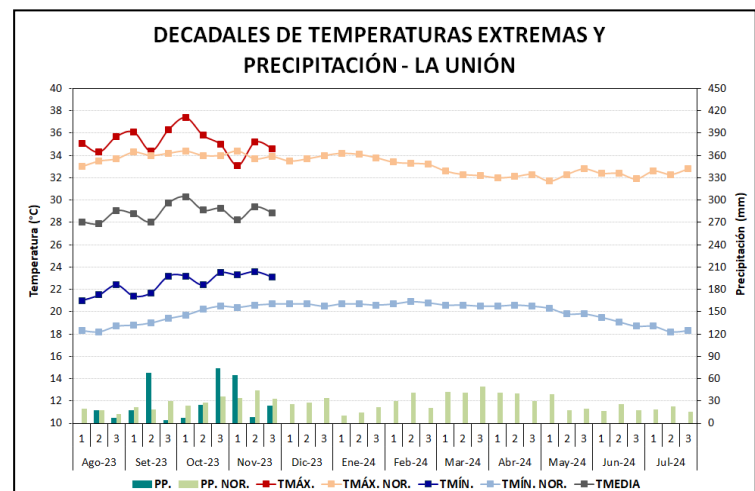
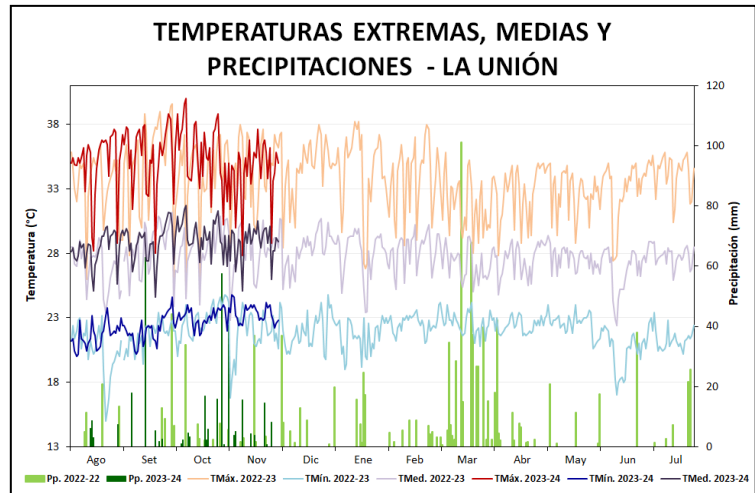
Cultivo de maíz amarillo

La parcela de observación fenológica del cultivo de maíz amarillo duro, del híbrido atlas 777, en la estación La Unión, zona del Huallaga Central, a la fecha el cultivo se encuentra en fase de maduración pastosa con estado bueno.

La temperatura máxima en este mes de noviembre, se observó entre alrededor y por encima de sus normales, con un promedio mensual de 34.3°C, mientras que la mínima se reportó con una tendencia también por encima de sus normales, con un promedio mensual de 23.4°C. En tanto que la temperatura media se observó con un promedio mensual de 28.9°C.

Las precipitaciones pluviales durante el mes de noviembre acumularon 96.9 mm, con una frecuencia de 9 días de lluvia, es decir, las lluvias se presentaron con déficit del 10% con respecto a sus normales.

Estas condiciones ambientales favorecen el crecimiento y desarrollo del cultivo, más aun en las fases críticas de panoja, espiga, floración y maduración lechosa que se encontraron durante este mes.



IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

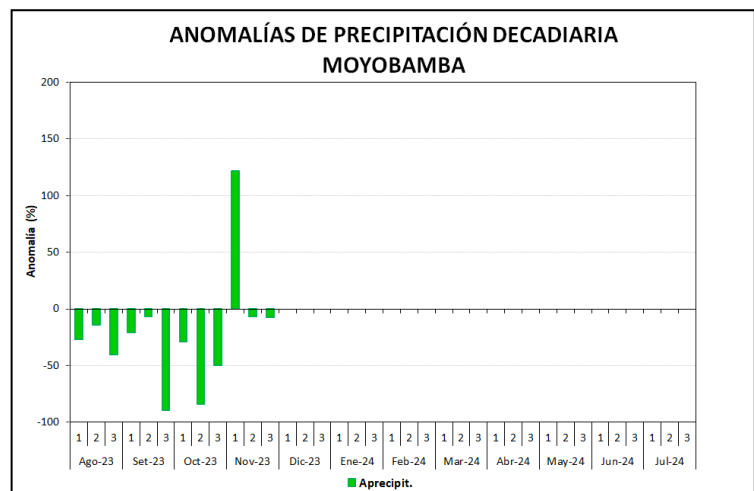
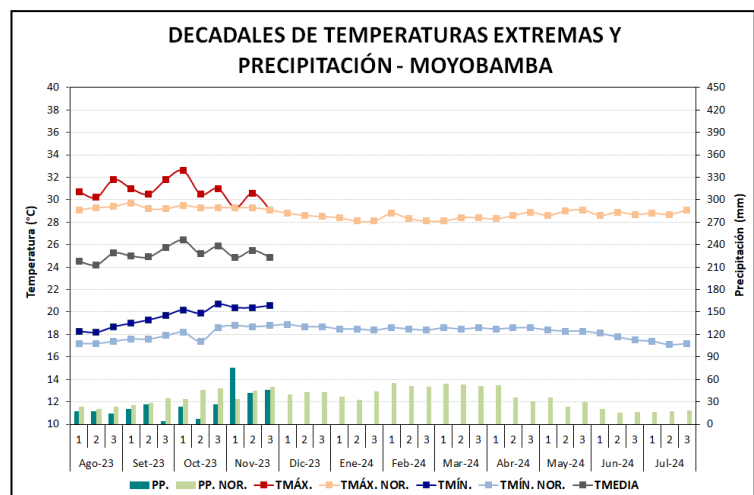
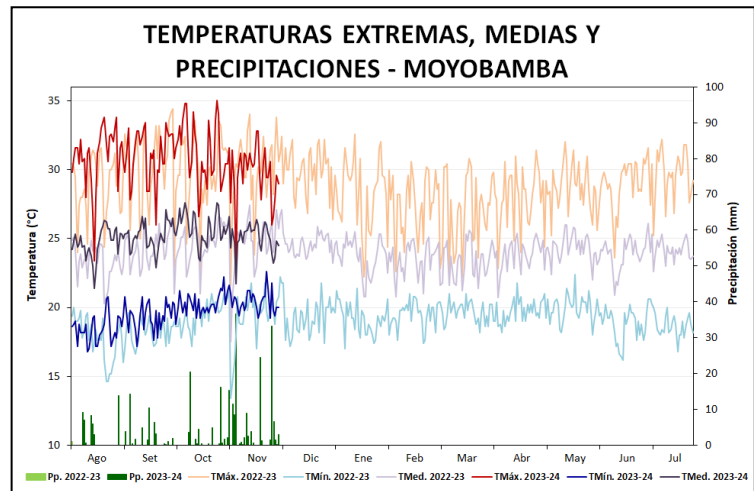
Cultivo de arroz

Durante el mes de noviembre, la parcela de observación fenológica del cultivo de arroz en la localidad de Moyobamba se encontraba en descanso.

La temperatura máxima en este mes de noviembre, se reportó entre alrededor y por encima de sus normales, con un promedio mensual de 29.7°C y la mínima estuvo también por encima de sus normales, con un promedio mensual de 20.4°C. Mientras que la temperatura media se registró con un promedio mensual de 25.1°C.

Las precipitaciones durante el mes de noviembre totalizaron 136.3 mm, con una frecuencia de 20 días de lluvia, lo que representa un superávit de 29.5% con respecto a sus normales.

Estas condiciones de temperaturas por encima de sus normales y superávit de lluvias, no fueron determinantes para el cultivo porque el terreno está en descanso.

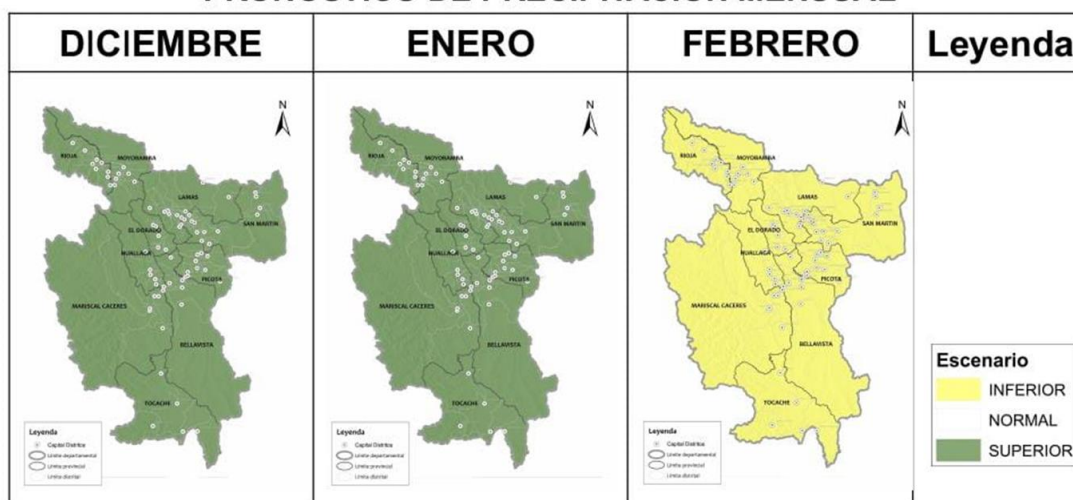


PERÚ

Ministerio
del Ambiente

TENDENCIA AGROMETEOROLÓGICA

PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN MENSUAL



Cultivo de café

Entre los meses de diciembre y enero se estiman lluvias por encima de sus normales que podría favorecer a cultivo de café que se encuentra en fase de fructificación, estas condiciones ambientales aportarían el recurso hídrico para el llenado de los granos, sin embargo, estas condiciones ambientales, podrían generar ambientes favorables para el incremento de plagas como la roya, debido a la alta humedad.

Cultivo de cacao

Entre los meses de diciembre y enero se presentarían precipitaciones por encima de sus normales, estas condiciones ambientales favorecerían al cultivo que se encuentra en fase de floración y fructificación, permitiendo un adecuado cuajado de flores y crecimiento de los frutos, sin embargo, debido a la alta humedad asociado a un mal manejo agronómico, podrían favorecer una mayor incidencia de plagas como la monilia.

Cultivo de maíz amarillo

En el mes de diciembre se esperarían lluvias por encima de sus normales, estas condiciones ambientales favorecerían a las parcelas cuyo cultivo se encuentra en fase de maduración lechosa y maduración pastosa, aportando el recurso hídrico necesario para el llenado de la mazorca, en el mes enero, las lluvias por encima de sus normales, también podrían perjudicar el secado de la mazorca y las labores de cosecha.

Cultivo de arroz

En los meses de diciembre y enero se estiman precipitaciones por encima de sus normales, esto podría permitir la recarga de los canales de riego, que abastecen de agua a las parcelas, sin embargo, podrían reducir la luminosidad ambiente, por el incremento en la nubosidad que dan origen a las lluvias, esta situación podría generar ambientes húmedos favorables para el desarrollo de enfermedades en el cultivo.

Director de Agrometeorología:
Constantino Alarcón Velazco
calarcon@senamhi.gob.pe

Director Zonal 9
Ing. M.Sc. Daniel Enrique Sánchez Laurel
dsanchez@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:
Ing. Max Roland Lozano Chuquizuta
mlozano@senamhi.gob.pe

Próxima actualización: 10 de enero del 2024



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI
Jr. Cahuide 785, Jesús María - Lima

Dirección Zonal 9 - DZ9
Jr. Sofía Delgado 231 - Tarapoto



Central
telefónica:
[51 1] 01-6141414

DZ9:
[51 1] 042-521892

Consultas y
sugerencias:
email:
mlozano@senamhi.gob.pe