



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Trimestre  
Setiembre-Noviembre  
2023

DZ 7



VOL. 08  
N° 09

**BOLETÍN DE  
PRONÓSTICO DEL RIESGO  
AGROCLIMÁTICO  
PARA EL CULTIVO DE OLIVO  
EN LA CUENCA CAPLINA  
DE LA REGIÓN TACNA**



Estación CP-LA YARADA



## 1. PRESENTACIÓN

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, mediante la Dirección de Agrometeorología, tiene actualmente un sistema de alerta de riesgo agroclimático de los principales cultivos del Perú, donde se realiza la evaluación de los cultivos en base a las amenazas climáticas pronosticadas.

El **Boletín de riesgo agroclimático del cultivo del olivo de la cuenca del río Caplina**, describe la evaluación fenológica del olivo en función a las amenazas de las variables meteorológicas como las temperaturas máximas, temperaturas mínimas y precipitaciones, que serán favorables o desfavorables para el normal desarrollo del cultivo.

Además, tomar en consideración se irá actualizando el presente Boletín mensualmente, debido al análisis del pronóstico de riesgo agroclimático en el olivo, tomando como base mapas de pronóstico climático.



**DZ 7 TACNA**

## TOMA EN CUENTA

### RIESGO AGROCLIMÁTICO:

Es la probabilidad de que ocurran pérdidas en la producción agropecuaria debido a fenómenos climáticos. Sus componentes son la amenaza y la vulnerabilidad.

### AMENAZA:

Es un fenómeno que se produce cuando los factores climáticos o externos al cultivo (lluvias y temperaturas) presentan valores superiores o inferiores a los promedios normales e impactan en el desarrollo de los cultivos.

### VULNERABILIDAD:

Son las características internas del cultivo que lo hacen fuerte o susceptible a los daños de una amenaza. Sus componentes son la exposición, susceptibilidad y resiliencia.

### SUCEPTIBILIDAD:

Es el grado de debilidad del cultivo para enfrentar la adversidad climática en sus diferentes etapas de desarrollo.

### EXPOSICIÓN:

Es la ubicación del cultivo que determina que tan expuesto se encuentra ante la amenaza climática. Comprende pisos agroclimáticos, época del año, textura, pendiente, capacidad de retención del suelo, zonas propensas a erosión, inundaciones, deslizamientos, etc.

### RESILIENCIA:

Es la capacidad de recuperación del cultivo, por medio de prácticas de manejo que poseen los agricultores, para enfrentar las situaciones climáticas adversas. Por ejemplo, el uso de semillas certificadas, infraestructura de riego, etc.

### FASE FENOLOGICA:

Es el período durante el cual aparecen, se transforman o desaparecen los órganos de las plantas. Por ejemplo, para el olivo: aparición de racimos florales, hinchazón de botón floral, floración, fructificación y maduración (verde clara o completa).

---

### SUSCRIBETE AL BOLETÍN RIESGO AGROCLIMÁTICO DEL OLIVO:

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

---

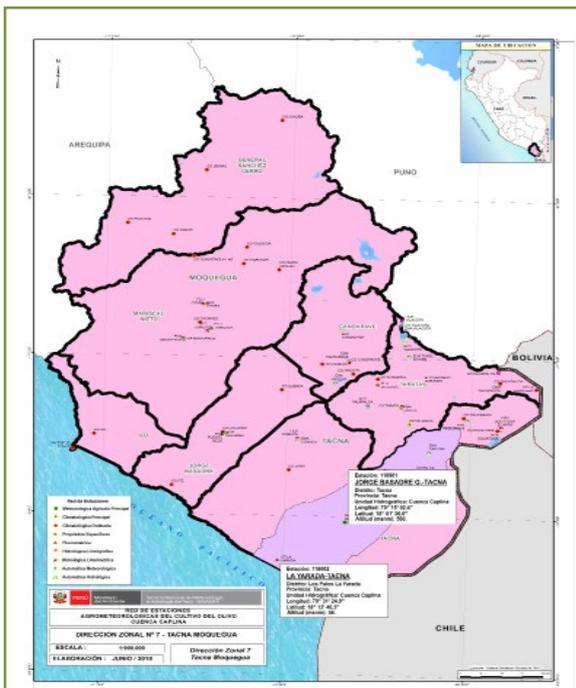
## 2. RESUMEN

Para el periodo comprendido entre **Setiembre- Noviembre 2023**, el comportamiento de las temperaturas diurnas prevalecerán con valores superiores a su normales, en cuanto a las temperaturas nocturnas tambien se registrarán sobre sus valores normales. Se prevén precipitaciones alrededor de sus valores normales. Bajo este escenario climático, el riesgo agroclimatico en el valle del Caplina para el cultivo de olivo (var. Sevillana), de la campaña agrícola 2023-2024, presentarán categorías de riesgo de **MEDIO, BAJO, MUY BAJO y ALTO**. Estas condiciones climáticas afectarían a la fase fenologica de floración que se encuentra en un 60 % debido a la baja inducción floral. Asimismo, el cultivo será afectado por daños de impacto a causa de la proliferación de plagas y enfermedades producto de las condiciones climáticas esperadas.



### MAPA N° 01

Principales estaciones agrometeorológicas de la cuenca del Caplina del SENAMHI-Dirección Zonal 7 para el cultivo del olivo.



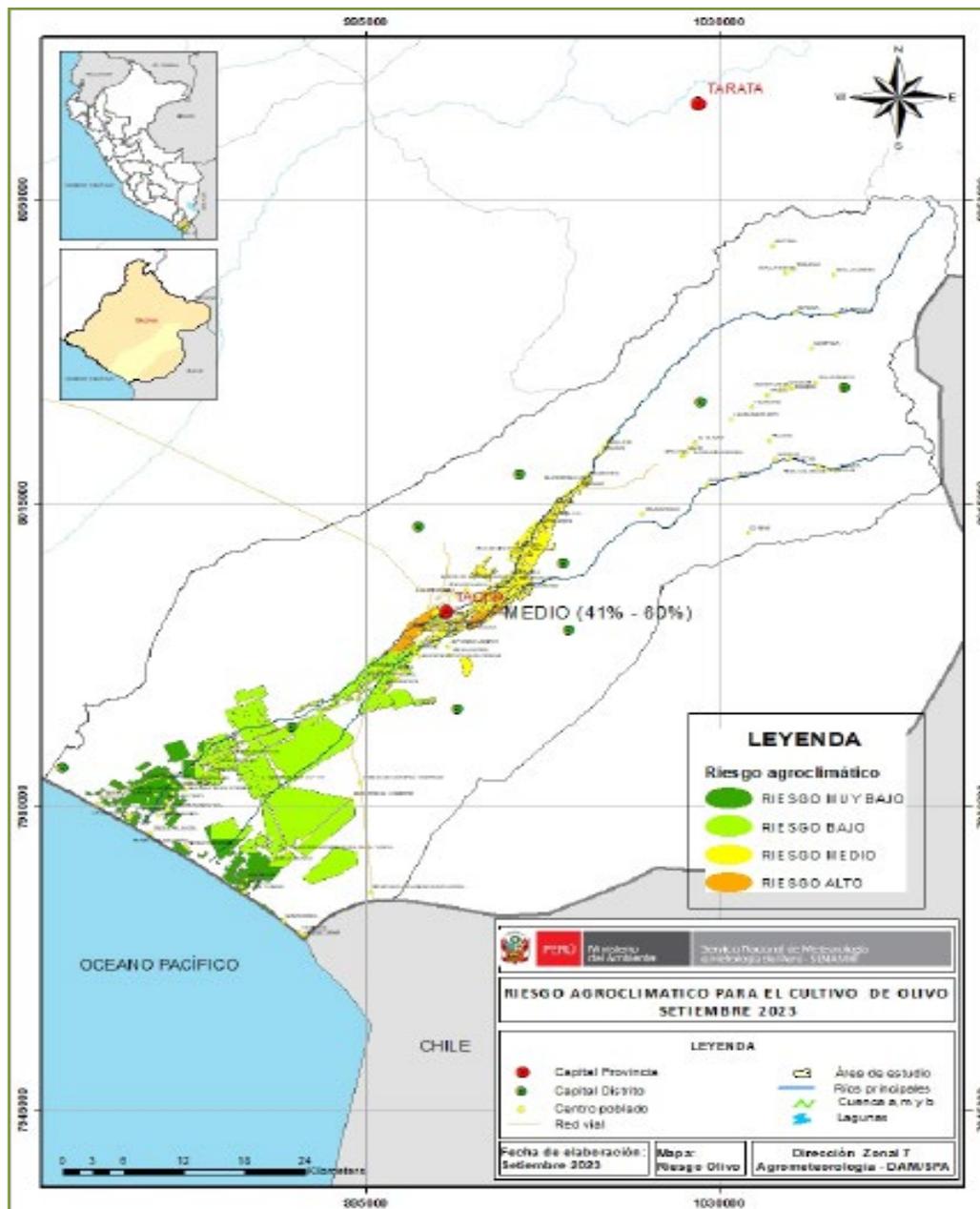
En el mapa N° 01, se muestra las estaciones agrometeorológicas utilizadas para el monitoreo fenológico del cultivo de olivo variedad sevillana, el cual se encuentra en la fase fenológica de floración correspondiente a la campaña agrícola 2023-2024.

## IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

### 3. CULTIVO DEL OLIVO

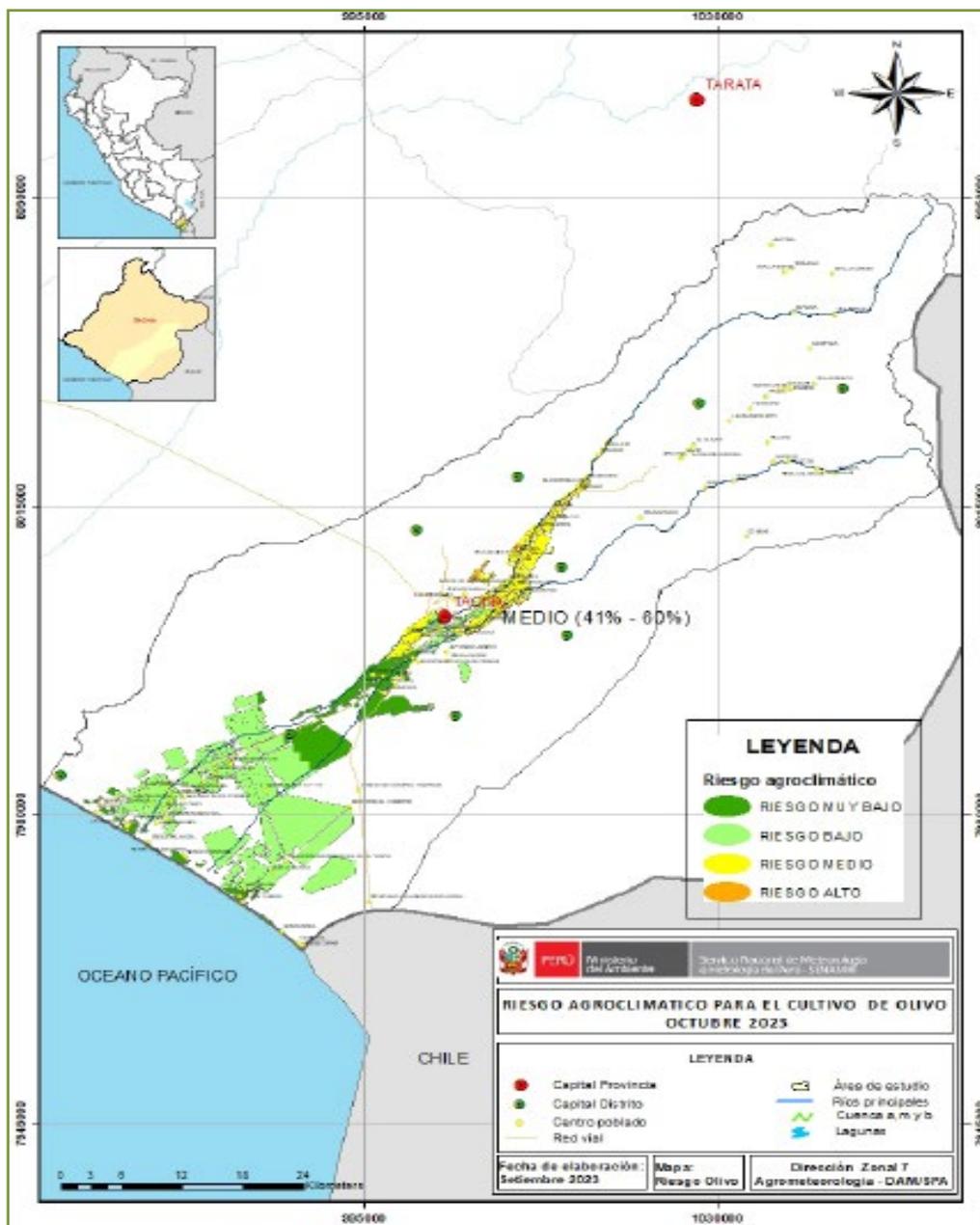
#### MAPA N° 02

Categoría de pronóstico de riesgo agrometeorológico para el cultivo del olivo en la cuenca del río Caplina para el mes de **Setiembre-2023**.



El mapa N° 02, muestra el pronóstico de riesgo agrometeorológico del cultivo del olivo para el mes de **Setiembre-2023**. En relación al pronóstico climático trimestral, se esperan temperaturas extremas máximas y mínimas sobre sus valores normales, las cuales influirán en la fase fenológica de floración al 60 %. Por tal razón predominarán las categorías de riesgo **MEDIO (42.8%), BAJO (25.2%), MUY BAJO (18.1%)** y **ALTO (13.9%)**.

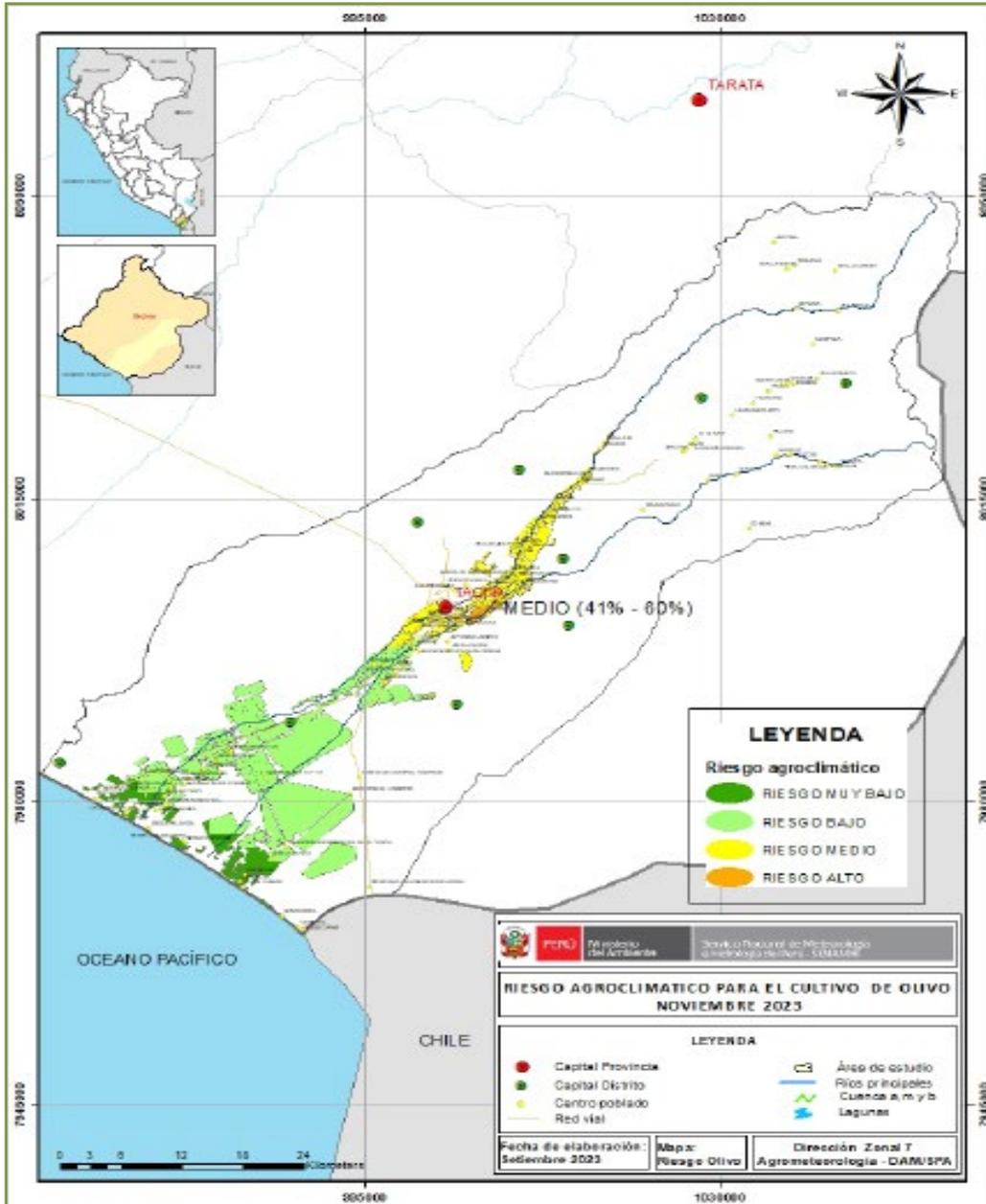
Categoría de pronóstico de riesgo agrometeorológico para el cultivo del olivo en la cuenca del río Caplina para el mes de **Octubre- 2023**.



El mapa N° 03, muestra el pronóstico de riesgo agroclimático del cultivo del olivo para el mes de **Octubre-2023**. En relación al pronóstico climático, se esperan temperaturas diurnas y nocturnas sobre sus valores normales, las cuales también influirán en la fase fenológica de floración al 60 %. Bajo este escenario se presentarían las categorías de riesgo de **MEDIO (42.9%), BAJO (26.7%), MUY BAJO (19.0%) y ALTO (11.4%)**.

MAPA N° 4

Categoría de pronóstico de riesgo agrometeorológico para el cultivo del olivo en la cuenca del río Caplina para el mes de **Noviembre-2023**.



El mapa N° 04, muestra el pronóstico de riesgo agroclimático del cultivo del olivo para el mes de **Noviembre-2023**. En relación al pronóstico climático, se esperan temperaturas diurnas y nocturnas con valores superiores a sus normales. Estas condiciones climáticas influirán en la fase fenológica de floración al 60 %. Se presentarían las categorías de riesgo de **MEDIO (45.2%)**, **BAJO (32.0%)**, **MUY BAJO (10.7%)** y **ALTO (12.1%)**.

TABLA 1. CLASIFICACION DE RIESGO AGROCLIMATICO PARA EL CULTIVO DE OLIVO, REGION TACNA

RIESGO AGROCLIMÁTICO					
CATEGORIA	PORCENTAJE (%)			GRADO DE AFECTACIÓN AL CULTIVO	RENDIMIENTO DEL CULTIVO
	SET	OCT	NOV		
Muy Bajo	18.1	19.0	10.7	Sin afección	Superior a su promedio
Bajo	25.2	26.7	32.0	Ligeramente Afectado	Ligeramente inferior a su promedio
Medio	42.8	42.9	45.2	Moderadamente Afectado	Dentro de lo esperado
Alto	13.9	11.4	12.1	Fuertemente Afectado	Inferior a su promedio

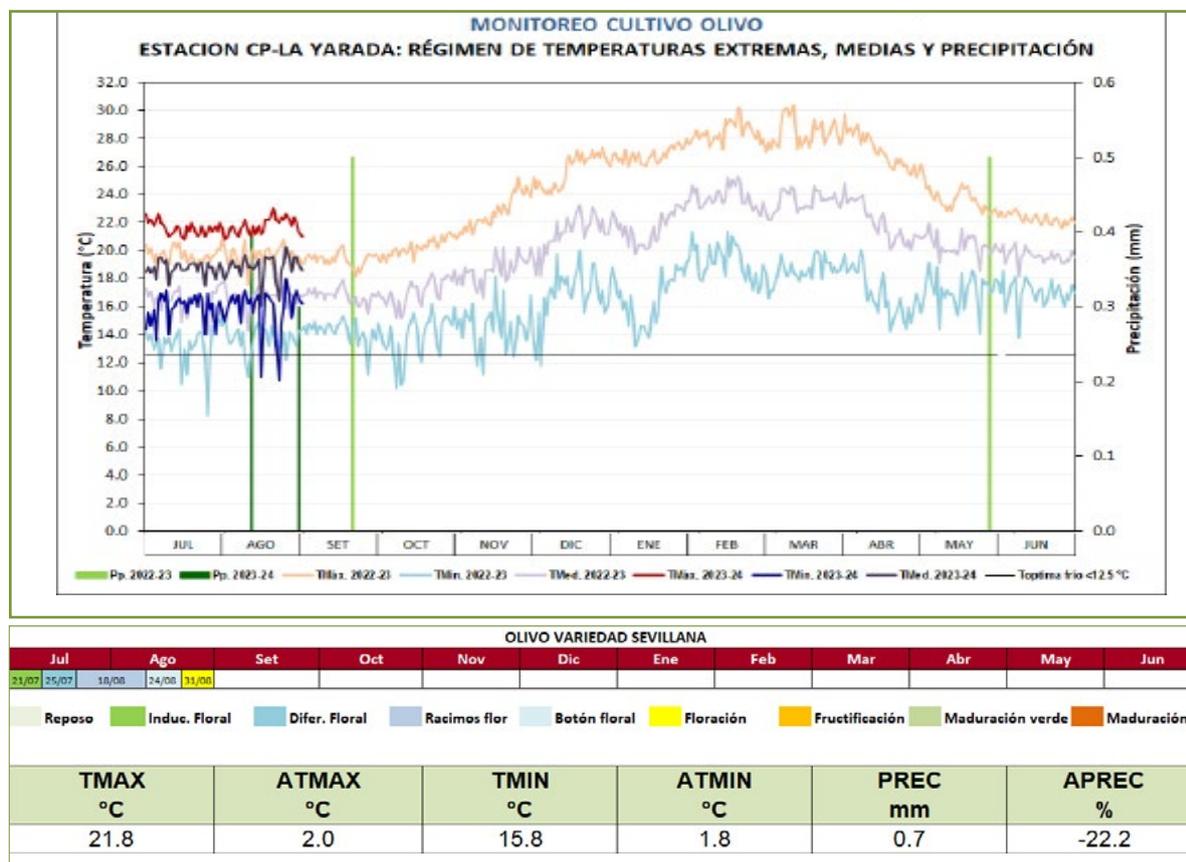
4. MONITOREO DE LA CAMPAÑA AGRICOLA DEL OLIVO EN LA CUENCA DEL RIO CAPLINA EN JUNIO DE 2023 ESTACION CP LA YARADA.

En la región Tacna, durante el mes de agosto las temperaturas diurnas y nocturnas continuaron con anomalías superiores a de sus valores normales esto a nivel de la costa, estas condiciones climáticas estuvieron sobre el rango térmico óptimo para el cultivo de olivo, las cuales afectaron la fase fenológico de floración al 60 %.

En la estación CP La Yarada de la región Tacna, la temperatura máxima promedio fue 21.8°C con una anomalía positiva de +2.0°C, cuyo valor estuvo sobre su valor normal. Mientras la temperatura mínima promedio registrada fue de 15.8°C con anomalía positiva de +1.8°C . Asimismo, cabe recalcar que las temperaturas continuaron favoreciendo la presencia de las plagas como la Orthezia olivícola en un 30 % de infección en las hojas del olivo. La precipitación total registrada fue de 0.7 mm con una anomalía de -22.2 %, pero no afectó al cultivo. Los riegos por gravedad fueron realizados en forma oportuna con frecuencia cada 7 días en un área de monitoreo de 3.0 hectareas.

FIGURA N° 1

Monitoreo de la Campaña del Olivo en la estación CP - La Yarada Periodo 2022-2023 -Julio



Presidente Ejecutivo del SENAMHI  
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú-SENAMHI  
PhD. Guillermo Antonio Baigorria Paz  
[gbaigorria@senamhi.gob.pe](mailto:gbaigorria@senamhi.gob.pe)

Director de Agrometeorología  
Ing. Constantino Alarcón Velazco  
[calarcon@senamhi.gob.pe](mailto:calarcon@senamhi.gob.pe)

Director Zonal 7  
Ing. Eudalda Medina Chávez de del Carpio  
[emedina@senamhi.gob.pe](mailto:emedina@senamhi.gob.pe)

Análisis y Redacción  
M.Sc. Guadalupe Miranda Espinoza  
Especialista Hidrometeorológico DZ 7  
[gmirandae@senamhi.gob.pe](mailto:gmirandae@senamhi.gob.pe)

---

Próxima actualización: 10 de octubre de 2023



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Jr. Cahuide N° 785, Jesus María-Lima  
Lima 11 - Perú

Dirección Zonal 7 - DZ 7  
Calle 3 Lote 4 y 5 Para Grande Tacna

Central telefónica:  
[51 1] 01-6141414

DZ 7  
[51 1] 052 - 314521

Consultas y sugerencias:  
[gmiranda@senamhi.gob.pe](mailto:gmiranda@senamhi.gob.pe)