



**BOLETÍN  
AGROCLIMÁTICO  
MENSUAL  
DZ-5**

**VOL. 04 N° 11**

**NOVIEMBRE  
2022**

## PRESENTACIÓN

La Dirección Zonal 5, presenta el boletín de seguimiento agroclimático de los cultivos de Mango, vid, Palto, Naranja, ciruelo, en la región de Ica; así como de los cultivos de papa, habas, cebada y maíz en la región Huancavelica y Ayacucho correspondiente al mes de noviembre del 2022, con la finalidad de proporcionar al sector agricultura información meteorológica, fenológica y sus probabilidades de ocurrencias meteorológicas, para que tomen decisiones operativas y de planificación en relación a los cultivos referidos.



## DZ-5 ICA

### TOMA EN CUENTA

**VARIABLE METEOROLÓGICA:** Es toda propiedad con condición de la atmosfera, cuyo conjunto define el estado del tiempo (a corto plazo) o del clima (a largo plazo), también se conoce como parámetro meteorológico.

**NORMALES CLIMATOLÓGICAS:** Se definen como las medidas de los datos climatológicos calculadas para períodos consecutivos de 30 años, que abarcan desde un año que termina en 1 hasta un año que termina 0, actualizadas cada diez años.

**PROMEDIO MENSUAL:** Es la medida de una variable meteorológica de un mes de un año en particular. Para la precipitación se utiliza el acumulado mensual.

**CONDICIONES NORMALES:** Para las temperaturas del aire se dice que se encuentran dentro de las condiciones normales cuando la anomalía fluctúa entre +/- 1°C; para la precipitación se dice que se encuentra dentro de sus condiciones normales cuando la anomalía fluctúa entre +/- 15%.

**EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:** 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.

**ANOMALÍA MENSUAL:** Diferencia entre un valor promedio mensual y su respectiva normal climatológica.

# SÍNTESIS

Durante el mes de noviembre, se realizó el seguimiento fenológico de los principales cultivos de importancia económica en las regiones de Ica, Huancavelica Sur y Ayacucho Sur, entre los que destacan la vid, el mango, el naranjo, el palto, maíz y papa. Ubicados en los valles de Ica, palpa, los molinos, provincias de Castrovirreyna, Huaytará, Sucre, Lucanas y Paucar del Sara Sara. Los terrenos dedicados al cultivo de maíz y papa se encuentran aún en descanso. Las áreas de frutales como la vid pasaron a la fase floración; (mango) en fase de plena fructificación, (naranjo) apertura del botón floral, (palto) paso a su fase de fructificación. Durante el mes se reportaron de forma generalizada un incremento progresivo de las temperaturas alcanzando incluso los 35.0°C (estación palpa), condiciones que permiten la continuidad de riegos frecuentes a los cultivos instalados en los diferentes valles. Continúan los descensos de temperatura en la sierra que llegan hasta -1.0 °C (estación Huancasancos - Ayacucho) y 0.4 °C (estación San Pedro de Huacarpana-Ica).

**TABLA N° 1**

## Monitoreo fenológico

DIRECCION GENERAL DE AGROMETEOROLOGIA - DZ 5 MONITOREO FENOLOGICO - 2022 DEL 23 AL 30 DE NOV. DEL 2022																	
ESTACIÓN	NOMBRE COMÚN DEL CULTIVO	VARIEDAD	FECHA DE SIEMBRA	FASE FENOLOGICA			ESTADO DEL CULTIVO	LABORES CULTURALES	DAÑOS POR FENOMENOS METEOROLOGICOS				DAÑOS POR PLAGAS Y ENFERMEDADES				OBSERVACIONES
				FASE ACTUAL	FECHA DE INICIO DE FASE	%			FENOMENO REPRESENTATIVO	FECHA	TIPO DE DAÑO	%	PLAGA REPRESENTATIVA	FECHA	%	TIPO DE DAÑO	
<b>COSTA</b>																	
CO-HUAMANI	Palto	Fuerte	01/11/2014	fructificación	17/10/2022	10	3										NO REPORTO
CO-OCUCAJE																	NO REPORTA FENOLOGIA
CO-PALPA	Mango	Rosado	2002	fructificación	11/10/2022	10	2	se regó los días 25,26 y 27.									
CO-PALPA	Naranjo	Palpeño	1998	apertura del botón floral	28/11/2022	8	2										
CO-TACAMA	Vid	Petit Verdot	1995	floración	19/11/2022	9	2	se realizó deshoje y eliminación de feminelas el día 24/11/2022 y aplicación de herbicida el día 26/11/2022									
HLG-LETRAYOC	Palto	Hass	06/06/2015														NO REPORTA FENOLOGIA
HLG-LOS MOLINOS	Palto	Hass	05/01/2015	fructificación	01/08/2022	9	2	se regó el día 22/11/2022 por un tiempo de 10 horas.									
CO- RIO GRANDE	Cruelo	Criollo	20/08/1980	fructificación	16/09/2022	10	2	sin labores culturales									
HLG-PLU-HUALLPOCA	Mango	Rosado	1996	fructificación	17/10/2022	10	2										NO REPORTO
<b>SIERRA (AYAUCUCHO - HUANCavelica)</b>																	
CO-CHILCAYOC	Maíz	Blanco						TERRENO EN DESCANSO									
CO-PAUCARAY																	NO REPORTA FENOLOGIA
CO-SAN PEDRO DE HUACARPANA	Papa	cordovina															
HLG-LLAUTA	Palto	Hass	2012	fructificación	21/09/2022	7	2	se regó el día 27/11/2022 por un tiempo de 03 horas									
CO-HUANCASANCOS								TERRENO EN DESCANSO									NO REPORTA FENOLOGIA
PLU-LUCANAS																	
CO-SAN JUAN CASTROVIRREYNA	Palto	Hass	21/04/2018	maduración	19/11/2022	1	3	se regó el día 25/11/2022 por un tiempo de 08 horas									
CO-PAUZA																	NO REPORTA FENOLOGIA
CO-CUSICANCHA																	NO REPORTA FENOLOGIA
CO- HUACHOS								TERRENO EN DESCANSO									
HLM PLU-CHALLACA																	NO REPORTA FENOLOGIA
HLG CONTA	Palto	Hass	24/12/2017														NO REPORTA FENOLOGIA
PLU-LAMPA																	NO REPORTA FENOLOGIA
NO REPORTO																	

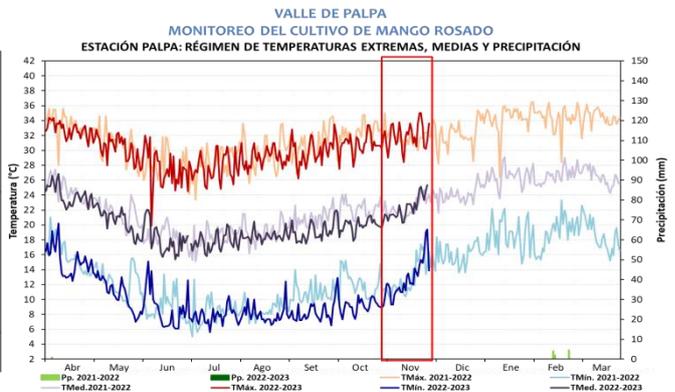
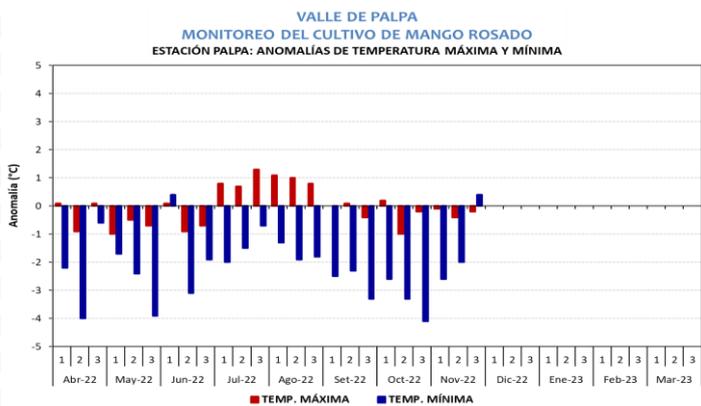
FUENTE: DZ5 - AREA DE AGROMETEOROLOGIA

# IMPACTOS DE CULTIVOS



## CULTIVO DE MANGO - ROSADO

El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes noviembre fue de 32.0°C y 12.7°C, siendo sus normales 32.1°C y 13.9°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas a normales y las nocturnas ligeramente frías. Registrando una temperatura máxima absoluta de 33.6°C el día 30/11/2022 y una temperatura mínima de 9.3°C el día 07/11/2022. Durante el mes se presentaron anomalías dentro de sus normales en la temperatura máxima. Mientras que la temperatura mínima bajo sus normales en las dos primeras décadas. Siendo su anomalía promedio mensual de -0.1°C en la máxima y -1.2°C en la mínima.



### VALLE DE PALPA MONITOREO DEL CULTIVO DE MANGO ESTACIÓN PALPA: FASES FENOLÓGICAS DEL MANGO ROSADO

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	T.MAX	T.MIN	MEDIA	PP	
PALPA	PALPA	REPOSO VEGETATIVO																	
		BROTAMIENTO														27.4	8.7	18.1	0.0
		FLORACION														29	7.9	18.5	0.0
		CUAJADO														29.7	8.0	18.9	0.0
		FRUCTIFICACION														32.0	12.7	22.4	0.0
		MADURACIÓN																	

## LABORES CULTURALES

Durante el mes de noviembre se realizaron labores de manejo agronómico como riegos adecuados para esta campaña, cada semana con agua de pozo, del mismo modo limpieza de campo frecuente durante el mes.

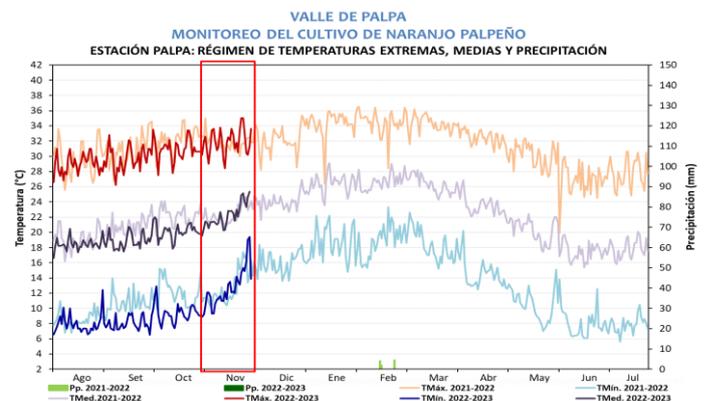
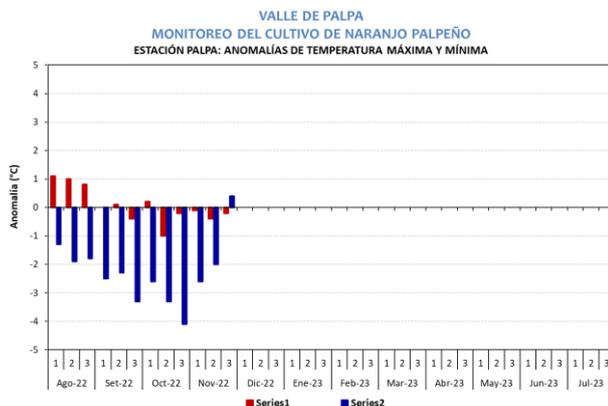
## FRUCTIFICACION DEL MANGO



## CULTIVO DE NARANJO – PALPA



El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes de noviembre fue de 32.0°C y 12.7°C, siendo sus normales 32.1°C y 13.9°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas a normales y las nocturnas ligeramente frías. Registrando un temperatura máxima absoluta de 33.6°C el día 30/11/2022 y una temperatura mínima de 9.3°C el día 07/11/2022. Durante el mes se presentaron anomalías dentro de sus normales en la temperatura máxima. Mientras que la temperatura mínima bajo sus normales en las dos primeras décadas. Siendo su anomalía promedio mensual de -0.1°C en la máxima y -1.2°C en la mínima.



## LABORES CULTURALES

Durante el mes de noviembre se realizaron labores de manejo agronómico como, riego, limpieza de campo y pozas.

**VALLE DE PALPA**  
**MONITOREO DEL CULTIVO DE NARANJO**  
 ESTACIÓN PALPA: FASES FENOLÓGICAS DEL NARANJO PALPEÑO

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	T.MAX	T.MIN	MEDIA	PP
PALPA	PALPA	REPOSO VEGETATIVO													29.7	8.0	18.9	0.0
		HINCHAZON DE BOTON FLORAL													31.8	12.0	21.9	0.0
		APERTURA DE BOTON FLORAL													32.0	12.7	22.4	0.0
		FLORACION																
		FRUCTIFICACION																
		MADURACIÓN																

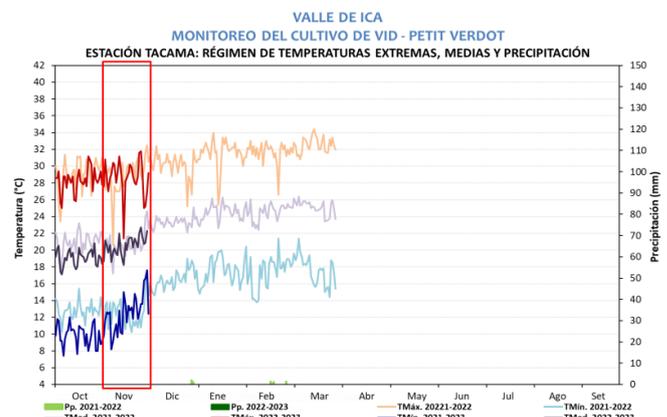
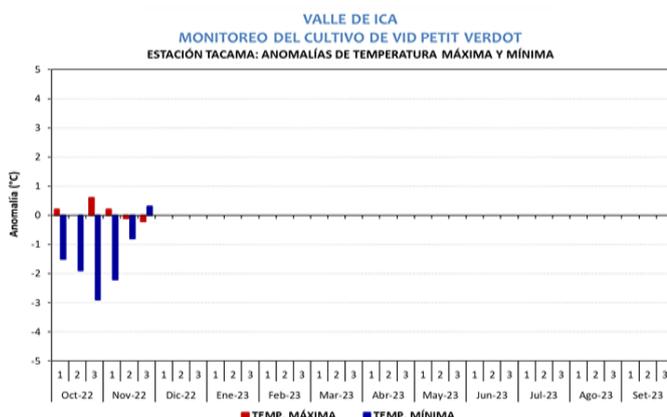
**APERTURA DE BOTON FLORAL DEL NARANJO**



**CULTIVO DE VID –PETIT VERDOT**



El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes de noviembre fueron de 28.6°C y 12.5°C, siendo sus normales 28.9°C y 13.4°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas y las nocturnas ligeramente frías a normales. Registrando un temperatura máxima absoluta de 31.8°C el día 25/11/2022 y una temperatura mínima de 8.2°C el día 06/11/2022. Durante el mes se presentaron anomalías dentro de sus normales en la temperatura máxima. Mientras que la temperatura mínima bajo sus normales en las dos primeras décadas. Siendo su anomalía promedio mensual de -0.3°C en la máxima y -0.9.°C en la mínima.



**VALLE DE ICA**  
**MONITOREO DEL CULTIVO DE VID**  
 ESTACIÓN TACAMA: FASES FENOLÓGICAS DE LA VID - PETIT VERDOT

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	T.MAX	T.MIN	MEDIA	PP
LAS VIÑAS	TINGUIÑA	REPOSO VEGETATIVO																
		HINCHAZON DE YEMAS													28.0	10.0	19.0	0.0
		APERTURA DE YEMAS													27.9	10.0	19.0	0.0
		APARICION DEL AMENTO													28.5	12.4	20.5	0.0
		FLORACION													28.6	12.5	20.6	0.0
		FRUCTIFICACION																
MADURACIÓN																		

### LABORES CULTURALES

Durante el mes de noviembre se realizaron labores de manejo agronómico como: deshoje, eliminación de feminelas limpieza de campo.

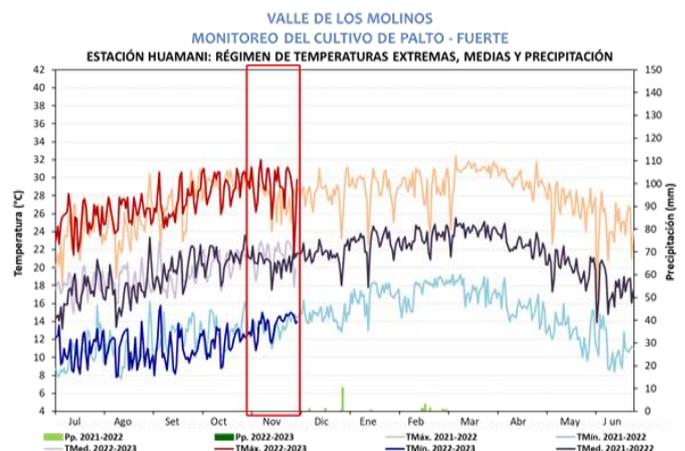
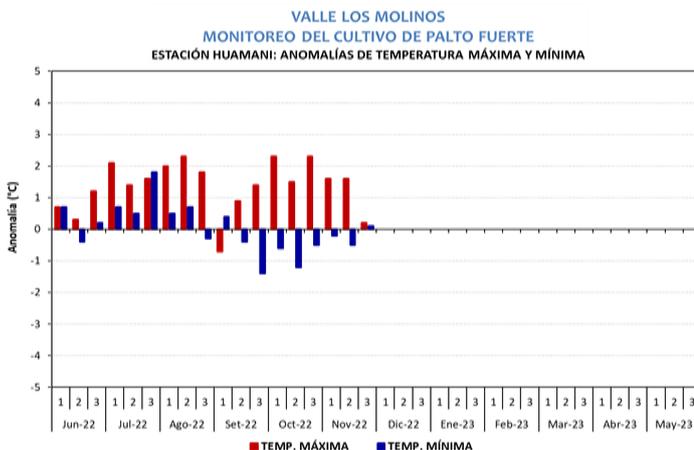
### FLORACION FINAL DE LA VID



### CULTIVO DE PALTO - FUERTE



El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes de noviembre fueron de 29.0°C y 13.7°C, siendo sus normales 27.9°C y 13.9°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas a normales y las nocturnas ligeramente frías. Registrando un temperatura máxima absoluta de 31.2°C el día 24/11/2022 y una temperatura mínima de 10.8°C el día 04/11/2022. Durante el mes se presentaron anomalías sobre sus normales en la temperatura máxima. Mientras que la temperatura mínima dentro de sus normales en las tres décadas. Siendo su anomalía promedio mensual de 1.1°C en la máxima y -0.2°C en la mínima.



**VALLE DE LOS MOLINOS  
MONITOREO DEL CULTIVO DE PALTA  
ESTACIÓN HUAMANI: FASES FENOLÓGICAS DE PALTA FUERTE**

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	T. MAX	T. MIN	MEDIA	PP	
HUAMANI	LOS MOLINOS	REPOSO VEGETATIVO																	
		BROTAMIENTO														27.4	8.7	18.1	0.0
		BOTON FLORAL														29	7.9	18.5	0.0
		FLORACION														29.2	11.9	20.6	0.0
		FRUCTIFICACION														29.0	13.7	21.4	0.0
		MADURACION																	

**LABORES CULTURALES**

Durante el mes de noviembre se realizaron labores de manejo agronómico como: riego, limpieza de campo.

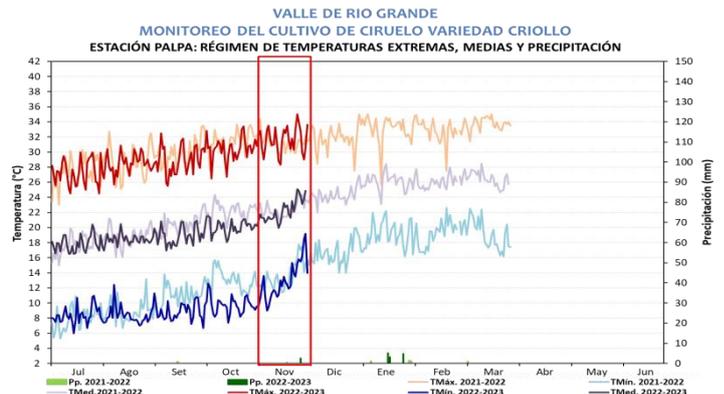
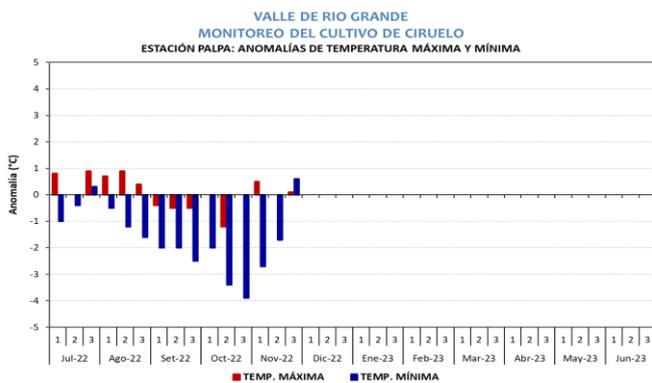
**FOLIACION DEL PALTO**



**CULTIVO DE CIRUELO - CRIOLLO**



El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes de noviembre fueron de 31.6°C y 12.9°C, siendo sus normales 31.4°C y 14.3°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas a normales y las nocturnas ligeramente frías. Registrando un temperatura máxima absoluta de 33.6°C el día 30/11/2022 y una temperatura mínima de 9.0°C el día 06/11/2022. Durante el mes se presentaron anomalías dentro de sus normales en la temperatura máxima. Mientras que la temperatura mínima bajo sus normales en las dos primeras décadas. Siendo su anomalía promedio mensual de 0.2°C en la máxima y -1.4°C en la mínima.



## VALLE DE RIO GRANDE MONITOREO DEL CULTIVO CIRUELO

### ESTACIÓN PALPA: FASES FENOLÓGICAS DEL CIRUELO VARIEDAD CRIOLLO

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marz	Abr	May	Jun	T. MAX	T. MIN	MEDIA	PP	
RIO GRANDE	PALPA	REPOSO VEGETATIVO																	
		HINCHAZON DE YEMAS														27.3	8.4	17.9	0.0
		APERTURA DE YEMAS														27.9	8.7	18.3	0.0
		BOTO FLORAL														28.9	8.4	18.7	0.0
		FLORACION														28.7	8.2	18.5	0.0
		FRUCTIFICACION														31.6	12.9	22.3	0.0
		MADURACION																	

### LABORES CULTURALES

Durante el mes de noviembre no se realizó ningún labor cultural.

### FRUCTIFICACION DEL CIRUELO



## OTROS CULTIVOS MONITOREADOS



**ESTACION CO SAN JUAN DE  
CASTROVIRREYNA (HUANCAVELICA)  
CULTIVO PALTO - VARIEDAD HASS  
FRUCTIFICACION**

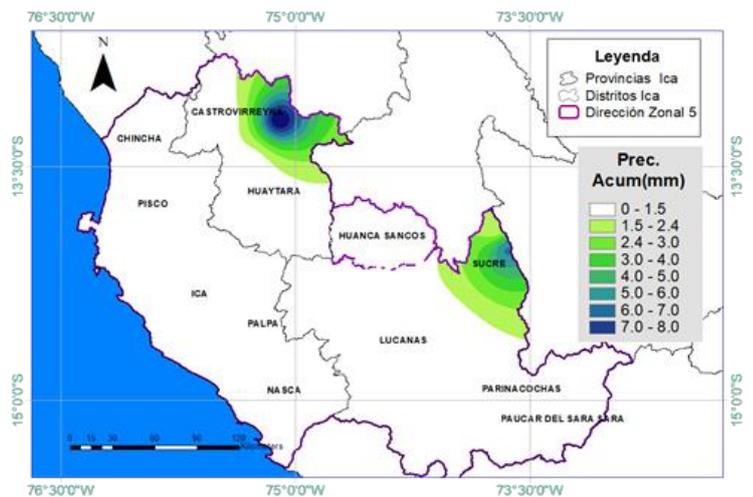


**ESTACION SAN PEDRO DE HUACARPANA  
(CHINCHA)  
CULTIVO PAPA - VARIEDAD CORDOVINA  
SIEMBRA**

## PRECIPITACION DEL MES DE NOVIEMBRE

ESTACIONES	TEMPERATURA MAXIMA MEDIA MENSUAL (C°)	TEMPERATURA NORMAL (C°)	ANOMALIA
CASTROVIRREYNA	25.1	24.8	0.4
HUACHOS	24.5	22.2	2.3
CUSICANCHA	19.4	19.3	0.1
TAMBO	17.7	16.7	10
CHOCLOCOCHA	0		0.0
PAUZA	25.5	24.3	12
PAUCARAY	26.3	22.5	3.8
PUQUIO	19.0	17.9	10
CORACORA	20.9	19.0	19
CHILCAYOC	24.3	22.2	2.0
HUANCASANCOS	23.6		0.0
HUAC-HUAS	18.6	19.0	-0.4
SAN CAMILO	30.3	29.4	0.8
HACIENDA BERNALES	25.3	25.8	-0.5
HUAMANI	29.1	27.9	12
RIO GRANDE	316	314	0.2
COPARA	311	314	-0.3
SAN PEDRO DE HUACARPANA	13.9	15.6	-1.7
SAN JUAN DE YANAC	212	19.3	19
FONAGRO	22.8	23.1	-0.3
PALPA	32.0	32.1	-0.1
PAMPA BLANCA	28.7	28.8	-0.2
HUANCANO	27.5	26.9	0.6
CHAPARRA	25.9	24.5	13
LOMAS	19.8	21.7	-1.9

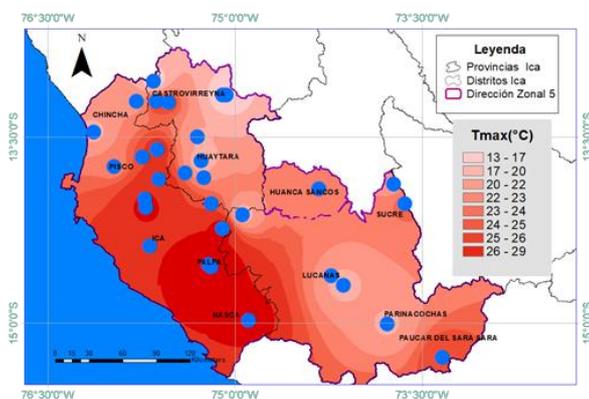
## ACUMULACIÓN DE PRECIPITACIÓN



FUENTE: DZ5 - AREA DE METEOROLOGIA

## TEMPERATURAS DEL MES DE NOVIEMBRE

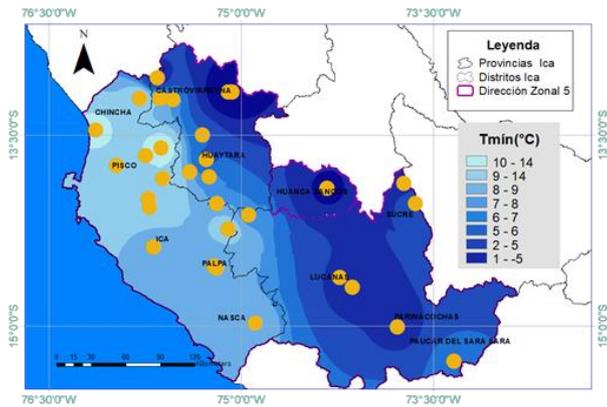
### TEMPERATURA MÁXIMA



FUENTE: DZ5 - AREA DE METEOROLOGIA

DEPARTAMENTO	ESTACION METEOROLOGICA	ACUMULADO MENSUAL	PRECIPITACION MÁXIMO	NORMAL
HUANCAVELICA	TAMBO	6	5	12.8
	CHALLACA	0	0	1.5
	CASTROVIRREYNA	0	0	9.0
	CHOCORVOS	1.2	1.2	2.6
	TUNEL CERO	0	0	0.0
	CHOCLOCOCHA	0	0	0.0
	CUSICANCHA	25.1	5.3	13.1
	HUACHOS	1	1	14.0
	CORDOVA	0	0	0.0
	AYACUCHO	PAUZA	0	0
CHILCAYOC		9.6	2.8	95.6
HUAC-HUAS		3.4	3.4	8.2
LUCANAS		0	0	0.0
CORACORA		0.6	0.5	11.1
PAUCARAY		15.3	6	49.9
HUANCASANCOS		5.6	2.8	0.0
LAMPA		0	0	0.0
ICA	SAN CAMILO	T	T	T
	HACIENDA BERNALES	0	0	0.0
	HUAMANI	0	0	0.0
	RIO GRANDE	T	T	0.0
	COPARA	0	0	0.0
	SAN JUAN DE YANAC	0.1	0.1	2.3
	SAN PEDRO DE HUACARPANA	0	0	28.3
	PALPA	0	0	0.0
	PAMPA BLANCA	0	0	0.6
	FONAGRO	0.1	0.1	T
AREQUIPA	OCUCAJE	T	T	T
	CHAPARRA	0	0	0.0
	LOMAS	T	T	T

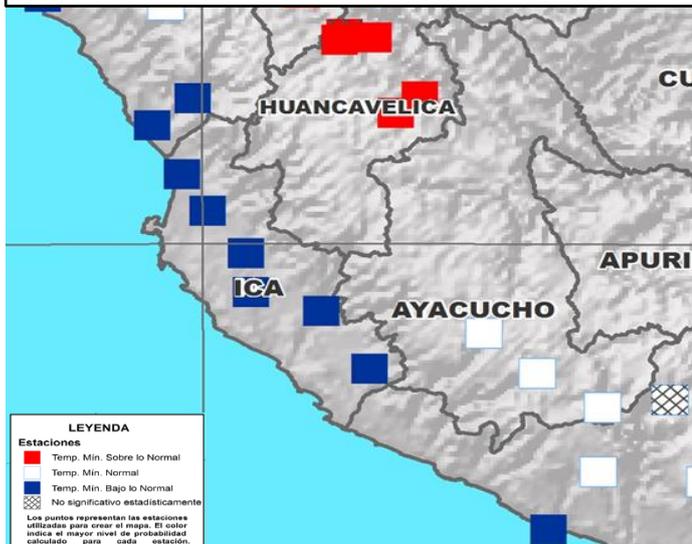
# TEMPERATURA MÍNIMA



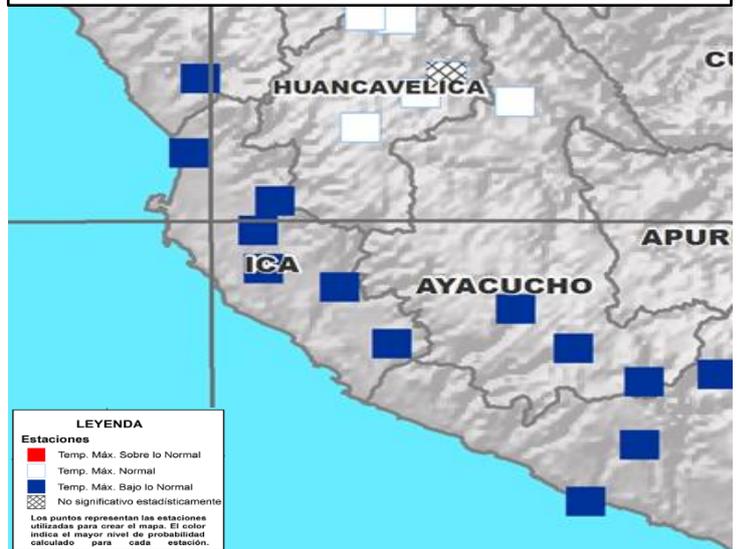
FUENTE: DZ5 - AREA DE METEOROLOGIA

ESTACIÓN METEOROLOGICA	TEMPERATURA MINIMA MEDIA MENSUAL (C°)	TEMPERATURA NORMAL (C°)	ANOMALÍA
CASTROVIRREYNA	10.0	13.0	-3.0
SANTIAGO DE CHOCORVOS	10.6	9.9	0.6
CHALLACA	11.5	12.1	-0.6
TAMBO	5.8	6.5	-0.7
CHOCLOCOCHA	0	0.0	0.0
CUSICANCHA	5.2	9.9	-4.7
HUACHOS	7.8	9.0	-1.2
PAUCARAY	6.7	6.8	-0.1
CHILCAYO	6.7	5.8	0.9
CORACORA	4.4	4.7	-0.3
HUAC-HUAS	7.0	6.9	0.1
SAN CAMILO	12.4	13.7	-1.3
HUAMANI	13.7	13.9	-0.2
OCUCAJE	11.4	13.0	-1.6
RIO GRANDE	12.9	14.3	-1.5
COPARA	12.8	13.4	-0.6
SAN PEDRO DE HUACARPANA	2.2	1.7	0.5
SAN JUAN DE YANAC	11.6	11.8	-0.2
PAMPA BLANCA	10.7	13.8	-3.1
FONAGRO	14.1	15.8	-1.7
PALPA	12.7	13.9	-1.2
HACIENDA BERNALES	0	14.6	-14.6
CHAPARRA	11.4	11.3	0.1
LOMAS	10.1	15.7	-5.5

## CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS

**PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MINIMA (%) PARA EL TRIMESTRE DICIEMBRE 2022 - FEBRERO 2023**


Para el trimestre diciembre 2022 – febrero 2023, se esperan temperaturas mínimas (nocturnas) inferiores a lo normal a lo largo de la franja costera y sierra noroccidental, en tanto, superiores a lo normal en la sierra norte y centro oriental, y selva norte, en el resto del país predominarían temperaturas mínimas dentro de su variabilidad normal.

**PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MAXIMA (%) PARA EL TRIMESTRE DICIEMBRE 2022 – FEBRERO 2023**


Para el trimestre diciembre 2022 – febrero 2023, se prevé temperaturas máximas (diurnas) superiores a lo normal en la sierra norte y centro occidental, mientras inferiores a lo normal en la costa central y sur, así como en la sierra sur occidental, en el resto del país se espera temperaturas máximas dentro de sus rangos normales.

## TENDENCIAS AGROMETEOROLÓGICAS

### MANGO

Las temperaturas máximas y mínimas bajo su normal, promoverán el inicio de la fructificación en las zonas de Ica, Palpa y Huallpoca. Para los meses de noviembre a enero del presente año.



### NARANJO

Las temperaturas máximas y mínimas inferiores a sus normales en todo el litoral de la costa Centro, promoverán la apertura de las yemas y posterior florecimiento de las plantas para los siguientes meses.

### PALTO

En las estaciones de los molinos, Huamani de la zona de Ica, las temperaturas máxima y mínimas bajo su normal, promoverán el inicio de la fructificación. Si continúa las bajas temperaturas para los siguientes meses causaría el retraso en el desarrollo del fruto.



### MAIZ

Las temperaturas máximas y mínimas dentro de sus normales, no influiría debido a que se encuentra las áreas de cultivo en descanso debido a las bajas precipitaciones en toda la zona andina.

# MONITOREO PECUARIO

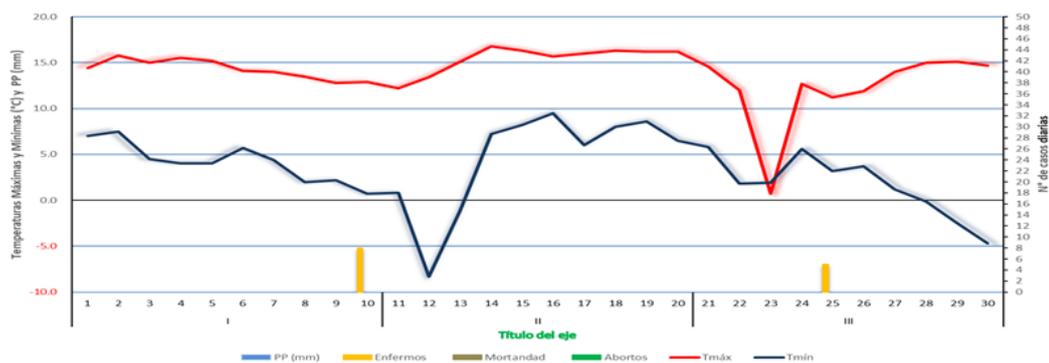


### Resumen:

El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes de noviembre fueron de 14.0°C y 3.4°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas a normales y las nocturnas ligeramente frías a su normal. Registrando un temperatura máxima absoluta de 16.8°C el día 14/11/2022 y una temperatura mínima de -8.3°C el día 12/11/2022 con temperaturas superiores al mes anterior. Durante el mes se presentaron ocurrencias como mortandad y animales enfermos. Según el apoyo de SENASA se sigue realizando el apoyo con el producto activo Ivermectina, con la marca BIOMEK GOLD de 3.15%, así como pomadas como SARNAVET para aplicaciones preventivas. Durante este mes se realizó este control fitosanitario en las zonas de Pampas Galeras y Huac Huas con el repoblamiento de vicuñas.



### Estacion PAMPAS GALERAS Condiciones Climáticas y su Impacto en \*camelidos\* ZONA DE IRURO

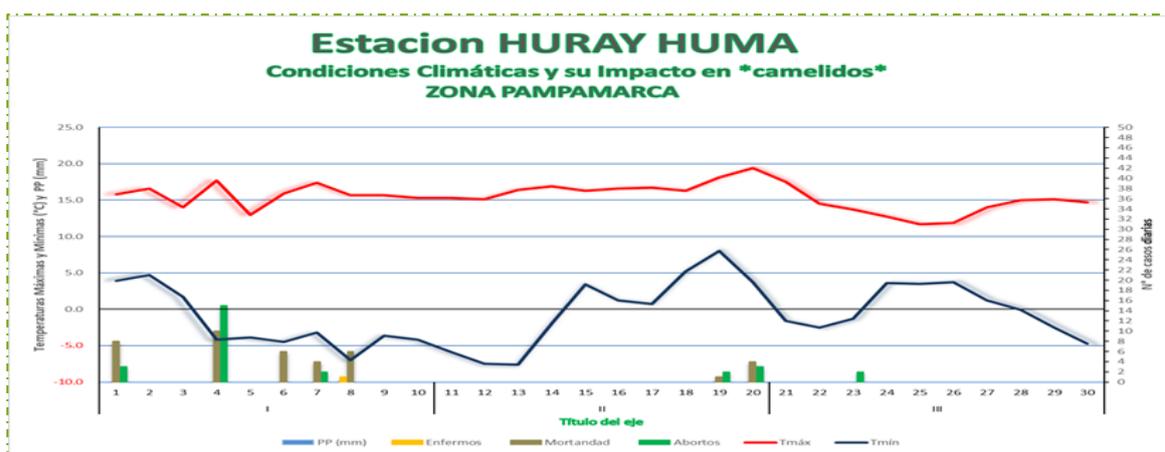


### CONDICIONES CLIMATICAS Y SU IMPACTO EN LA POBLACIÓN PECUARIA

Zona/Dist/Prov/Reg	Especie	Décadas	Variables climaticas			Nro. de Casos				Posible Causa
			Temperaturas externas (°C)		PP (mm)	Enfermos	Mortandad	Abortos	Otros casos	
			T_máx	T_mín						
Iruro/Lucanas/Ayacucho	Camelidos - vicuñas	I	15.8	0.70	0	8	0	0	0	Enfermedad - sarna
Iruro/Lucanas/Ayacucho	Camelidos vicuñas	II	16.8	-8.30	0	0	0	0	0	
Iruro/Lucanas/Ayacucho	Camelidos vicuñas	III	15.1	-4.70	0	5	0	0	0	Enfermedad - sarna

**Resumen:**

El valor promedio de temperatura máxima y mínima que se obtuvo al mes de noviembre fueron de 15.5°C y -0.7°C, con condiciones térmicas diurnas ligeramente frías a normales y las nocturnas moderadamente frías. Registrando un temperatura máxima absoluta de 19.4°C el día 20/11/2022 y una temperatura mínima de -7.6°C el día 13/11/2022 con temperaturas inferiores al mes anterior. Durante el mes se presentaron mortandad con problemas de aborto, enfermedad no identificada y por falta de alimentos por sequias en los mojadales.



CONDICIONES CLIMATICAS Y SU IMPACTO EN LA POBLACIÓN PECUARIA										
Zona/Dist/Prov/Reg	Especie	Décadas	Variables climaticos			Nro. de Casos				Posible Causa
			Temperaturas externas (°C)		PP (mm)	Enfermos	Mortandad	Abortos	Otros casos	
			T_máx	T_mín						
Huray Humal/Parinacochas/Alpaca	Camelidos-Alpacas	I	17.7	-7.00	0	1	34	20	0	Enfermedad y falta de alimento
Huray Humal/Parinacochas/Alpaca	Camelidos-Alpacas	II	19.4	-7.60	0	0	5	5	0	Enfermedad y falta de alimento
Huray Humal/Parinacochas/Alpaca	Camelidos-Alpacas	III	17.5	-4.70	0	0	0	2	0	Enfermedad y falta de alimento



**PRESIDENTE EJECUTIVO DEL SENAMHI:**

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología

**GUILLERMO ANTONIO BAIGORRIA PAZ**

**DIRECTOR DE AGROMETEROLOGÍA:**

Constantino Alarcón Velazco

**SUB DIRECTORA DE PREDICCIÓN AGROMETEOROLOGÍA:**

Ing. Carmen Reyes Bravo

**DIRECTOR ZONAL 5**

Ing. Ricardo Rosas Lujan

**RESPONSABLE DE EDICIÓN**

Ing. Christian Espinoza Sarmiento

Egresada: Magaly Yalli alarcon

Dirección : Av. Parque Industrial A – 5 Ica

Teléfono : 056 - 228902 Rpm: #531263

E-Mail : [dr05ica@senamhi.gob.pe](mailto:dr05ica@senamhi.gob.pe)

Página web: [ica.senamhi.gob.pe](http://ica.senamhi.gob.pe)

Facebook : senamhi ica