

**Mayo
2023**

**BOLETÍN
AGROCLIMÁTICO
MENSUAL**

DZ 4



Presentación

El SENAMHI ha implementado un sistema de monitoreo agroclimático y fenológico en las principales zonas productoras, donde se dispone de una red de estaciones meteorológicas automáticas y convencionales, así como también se ejecuta un programa de observaciones fenológicas en los principales cultivos de seguridad alimentaria y agroexportación, en beneficio de los tomadores de decisión y agricultores a nivel nacional.



DZ 4 LIMA

TOMA EN CUENTA

VARIABLES AGROCLIMÁTICAS:

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.

FENOLOGÍA:

Diferentes estados de crecimiento y desarrollo del cultivo. También ve la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas que impactan.

REQUERIMIENTO TERMICO:

Son requerimientos de calor necesarios para el desarrollo y crecimiento de los cultivos. Cada cultivo requiere cantidades diferentes de calor.

FENÓMENOS CLIMÁTICOS ADVERSOS:

Son fenómenos ambientales que repercuten en el normal desarrollo de las fases fenológicas de los cultivos.



IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

Cultivo Vid var. Quebranta

Pacarán

La Vid en campo no muestra afectación por efectos de temperaturas máximas.

Las temperaturas no afectaran al cultivo de vid, porque el cultivo continúa con la fase de reposo invernal, durante los próximos meses iniciara las primeras fases de desarrollo vegetativo

Requerimientos Climáticos:												
Meses	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Estados fisiológicos	Ciclo Vegetativo Reposo Invernal Lloro Desbrote Crecimiento de los órganos Vegetativos Parada de crecimiento Agostamiento Reposo Invernal											
	Ciclo Reproductivo Poda Ensamble (1,2 & 3) Floración (4) Fructificación (5) Maduración (6) Envero Cosecha											
Parte aérea	Hinchazón de Yemas (1) Apertura de Yemas (2) Aparición de Amento (3) Floración (4) Fructificación (5) Maduración (6)											
Parte radicular	Desarrollo y crecimiento de raíces											
Ocurrencia de la fase (ddp) ¹	Red Globe Thompson Seedless											
Temperatura Óptima	(1^{er} min.) < 20°C < 14°C a 22°C > 24°C a 27°C < 16°C a 32°C > 26°C a 30°C < 18°C a 32°C > 26°C a 30°C < 18°C a 32°C > 26°C a 30°C < 18°C a 32°C > 26°C a 30°C < 18°C a 32°C >											
Temperatura Crítica	60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible											
Humedad Óptima	60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible											
Deficit Hídrico	60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible 60 - 70 % Sensible											



Estación : PACARAN				
Departamento : LIMA		Provincia : CANETE		Distrito : PACARAN
Latitud : 12°52'81"		Longitud : 76°3'28.54"		Altitud : 684 msnm.
Tipo : CO - Meteorológica		Código : 112058		
AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C)		HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/ día)
	MAX	MIN		TOTAL
3/05/2023	31.5	20.1	86.2	0
2/05/2023	29.3	18.1	86.2	0
30/05/2023	27.2	18.4	89.5	0
4/05/2023	25.8	17.7	90.6	0
5/05/2023	28.2	17.1	87.7	0
6/05/2023	28.3	17.9	88.4	0
7/05/2023	29	17.9	84.5	0
8/05/2023	30.5	18.4	87.5	0
9/05/2023	26.8	17.5	88.7	0
10/05/2023	27.2	18.1	89.1	0
11/05/2023	27.7	16.6	88.2	0
12/05/2023	30.5	17.6	87.4	0
13/05/2023	31.9	16.5	84.9	SID
14/05/2023	28.9	16.6	86.8	0
15/05/2023	29	15.4	87.4	0
16/05/2023	27.7	17.6	87.8	0
17/05/2023	28.3	17	86.9	0
18/05/2023	27.9	16.8	83.9	0
19/05/2023	30.2	15.5	84.9	0
20/05/2023	29.2	18.5	87.4	0
21/05/2023	27	15.9	88.7	0
22/05/2023	26.9	16.3	87.8	0
23/05/2023	27.5	17.5	87.9	0
24/05/2023	28.1	18	85.9	0
25/05/2023	25.7	15.4	88.1	0
26/05/2023	27.5	SID	SID	0
27/05/2023	26.2	15.4	88.7	0
28/05/2023	26.5	16.9	90	0
29/05/2023	25.7	16.3	88.8	0
30/05/2023	25.7	15.3	89.7	0
31/05/2023	25.3	13.4	87.9	0

IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

Cultivo palto var. Naval

Huayán

Las temperaturas máximas y mínimas son favorables para el cultivo de palto. El cultivo mostrará un normal comportamiento vegetativo y de productividad.

Requerimientos Climáticos:														
Ciclo vegetativo y reproductivo; var. hass														
Meses		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	
Estados Fisiológicos	Ciclo Vegetativo	Brotación (hojas)				Brotación (hojas) (1)				Desarrollo de raíces				
		Desarrollo de raíces												
Ciclo Reproductivo	Floración	Desarrollo de Frutos (3)				Maduración - Cosecha (4)				Brote floral (2)				
										Floración (2)				
Parte aérea		Foliación (1)				Brote - Floración (2)				Fructificación (3)				Maduración (4)
Parte radicular														
Descripción de la Fase		Inmediatamente después que cae el último fruto aparecen hojas nuevas de color café. Esta fase debe registrarse cuando las hojas alcanzan un tamaño cercano a los 2 cm.				Los botones de la inflorescencia se abren y comienzan a florear.				Los frutos alcanzan un tamaño cercano a los 2 cm.				Los frutos tienen el tamaño y color característico de la variedad. En esta fase el fruto normalmente cae; con fines comerciales es cosechado antes.
Ocurrencia de la fase		0 - 60				61 - 150				151 - 260				261 - 340
Temperatura Óptima (°C)		20 - 25				20 - 25				20 - 25				20 - 25
Temperatura Crítica (°C)		< 10 a 28 >				< 10 a 28 >				< 10 a 28 >				< 10 a 28 >
Humedad óptima (%)		65 - 70				65 - 70				65 - 70				65 - 70
Deficit hídrico		Sensible				Sensible				Sensible				Sensible
Fuente: www.senamhi.gob.pe														
Elaboración: DGPA-DEEA														



Estación : HUAYAN				
Departamento : LIMA		Provincia : HUARAL		Distrito : HUARAL
Latitud : 11°27'10.11"		Longitud : 77°7'19.22"		Altitud : 346 msnm.
Tipo : CO - Meteorológica		Código : 111022		
AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C)		HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día)
	MAX	MIN		
1/05/2023	27.2	20	96.7	0.3
2/05/2023	22.6	19.6	97.7	0.5
3/05/2023	22	18.8	97.6	0.8
4/05/2023	22.2	18.2	97.6	0.6
5/05/2023	24.8	18.4	73.5	0
6/05/2023	28.8	18.8	96.3	0
7/05/2023	27.8	19.2	97.3	0
8/05/2023	22.6	19	97.1	0.2
9/05/2023	21.8	18.4	97.6	0.5
10/05/2023	20.2	18	97	0
11/05/2023	28	18.8	96.3	0
12/05/2023	26	17.6	97.2	0
13/05/2023	26.2	18.2	96.7	0
14/05/2023	29	19.4	80.2	0
15/05/2023	27.8	16.6	97.3	0.4
16/05/2023	23.4	19	96	0.5
17/05/2023	23.4	18.8	92.1	0
18/05/2023	21.8	17	94.3	0
19/05/2023	23.8	17.6	92.3	0
20/05/2023	24.6	18.4	94.4	0
21/05/2023	24.2	19	95.3	0
22/05/2023	27.4	18.4	90.7	0
23/05/2023	26.4	18.8	94	0
24/05/2023	27.2	17.4	88.4	0
25/05/2023	26.2	18.8	92.9	0
26/05/2023	27	16.2	89.8	0
27/05/2023	22.8	16.6	96.4	0
28/05/2023	23.6	17.8	93.2	0
29/05/2023	25	18.2	92.8	0.2
30/05/2023	23	18.4	95.4	0
31/05/2023	24	17.4	93.3	0



IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

Cultivo papa var. Yungay

Larga
Las temperaturas
nocturnas mostraron
valores dentro de lo
normal con respecto a su
climatología, propiciando
el desarrollo vegetativo
de las plantaciones de
papa de la campaña.

Requerimientos Climáticos:

Ciclo vegetativo y reproductivo: Var. Unica

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Estados Fisiológicos (Fase/días)	Emergencia (10 días)	Desarrollo del tallo (50 dds)	Tuberculación y Floración (100 dds)	Desarrollo de Tubérculos (120 dds)	COSECHA (140 dds)	
Temperatura Óptima (°C)	18 - 24	18 - 22	18 - 22	18 - 22	18 - 22	18 - 22
Temperatura Crítica (°C)	< 14 a 30 >	< 14 a 30 >	< 14 a 30 >	< 14 a 30 >	< 13 a 28 >	< 13 a 28 >
Humedad Óptima (%)	80 - 85	80 - 85	80 - 85	80 - 85	80 - 85	80 - 85
Déficit hídrico	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Tolerante
Periodo Vegetativo (dds)	0	30	60	90	120	140

dds: días después de la siembra.

Fuente: Estación Pampa de Majes 000805; Tipo: Convencional meteorológica, Latitud: 16°19'40", Longitud: 72°12'39".
Departamento: Arequipa, Prov. Arequipa, Dist. San Isabel de Sigas (www.senamhi.gob.pe)
Elaboración: MINAG – DGCA – DIA.



Estación: MATUCANA				
Departamento: LIMA		Provincia: HUROCHER		Distrito: MATUCANA
Latitud: 11°50'28.8"		Longitud: 76°22'40.9"		Altitud: 2417 msnm.
Tipo: CO - Meteorológica		Código: 111007		
AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C)		HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día)
	MAX	MIN		TOTAL
10/05/2023	22.2	11.2	93	0
20/05/2023	23	10.8	91.1	0
30/05/2023	24.2	11	91.4	0
40/05/2023	24	11.8	93.7	0
50/05/2023	23.8	11.6	93.4	0
60/05/2023	21.8	11.4	94.5	0
70/05/2023	21.5	11.6	92.8	0
80/05/2023	22.2	11.6	94	2.8
90/05/2023	25.4	11.6	94.2	0
10/06/2023	25.4	10.6	92.9	0
11/06/2023	24.4	9.8	94.5	0
12/06/2023	22.6	10	91.3	0
13/06/2023	24.6	11.2	94	0
14/06/2023	23.4	11	92.8	0
15/06/2023	21.2	11.2	96	0
16/06/2023	23.4	10.8	94	0
17/06/2023	22.6	10.4	95.7	0
18/06/2023	22.6	10.2	93.8	0
19/06/2023	24.2	10.4	95.8	0
20/06/2023	24.2	11	93.2	0
21/06/2023	24	11.2	94.6	0
22/06/2023	24.2	10.8	94.5	0
23/06/2023	22.6	9.8	95	0
24/06/2023	22	9.2	94.9	0
25/06/2023	22.2	9.0	95.0	0
26/06/2023	20.6	9.2	95.1	0
27/06/2023	22.4	10.6	93.9	0
28/06/2023	22.6	10.6	93.8	0
29/06/2023	22.8	11.4	95.2	0
30/06/2023	22.6	10.2	94.3	0
31/06/2023	23.4	10	96.3	0



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Director de Agrometeorología:

Ing. Constantino Alarcón Velazco

calarcon@senamhi.gob.pe

Director Zonal 4

Ing. Julio Ernesto Urbiola del Carpio

jurbiola@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:

Ing. Diego Armando Miranda Sánchez

dmiranda@senamhi.gob.pe

Colaboración:

María Isabel Roca De Paladines

Próxima actualización: 05 de Junio de 2023



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Av. Las Palmas S/N - Surco
Lima - Perú

Consultas:

922597964

email:

dmiranda@senamhi.gob.pe