SEPTIEMBRE 2023

BOLETÍN A AGROCLIMÁTICO

REGIÓN ANCASH

DZ 4

Senamhi
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERÚ

PERÚ Ministerio del Ambiente

www.senamhi.gob.pe

Presentación

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), ha implementado a Nivel Nacional el sistema de monitoreo agroclimático y fenológico en 13 Direcciones Zonales, de las cuales una de ellas es la DZ 4 (Ancash, Lima y Yauli (Junín) dispone de una red de 56 estaciones meteorológicas automáticas y convencionales; así como también se ejecuta un programa de observaciones fenológicas en los principales cultivos de seguridad alimentaria como son los cultivos de papa, maíz, habas, palta, mango, ciruelo, durazno, entre otros y agro exportación en beneficio de los tomadores de decisión y agricultores a nivel nacional; que contribuya al mejor manejo de cultivos, además de reducir impactos negativos. Tambien el trabajo de fenologia se realiza con camaras remotas.

DZ 4 - ÁNCASH

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.

REQUERIMIENTO TÉRMICO:

Índice de humedad del suelo, es la demanda hídrica del ambiente, el índice de humedad es un indicador expresivo de las relaciones que existen entre la precipitación y la evotranspiración potencial, como expresión de la demanda de agua ejercida por el medio.

ÍNDICES DE HUMEDAD:

Índice de humedad del suelo, es la demanda hídrica del ambiente, el índice de humedad es un indicador expresivo de las relaciones que existen entre la precipitación y la evotranspiración potencial, como expresión de la demanda de agua ejercida por el medio.

FENOLOGÍA:

Es la rama de la agrometeorología que trata del estudio de la influencia del medio ambiente físico sobre los seres vivos. Dicho estudio se realiza a través de las observaciones de los fenómenos o manifestaciones de las fases biológicas resultantes de la interacción entre los requerimientos climáticos de la planta y las condiciones de tiempo y clima reinantes en su hábitat.

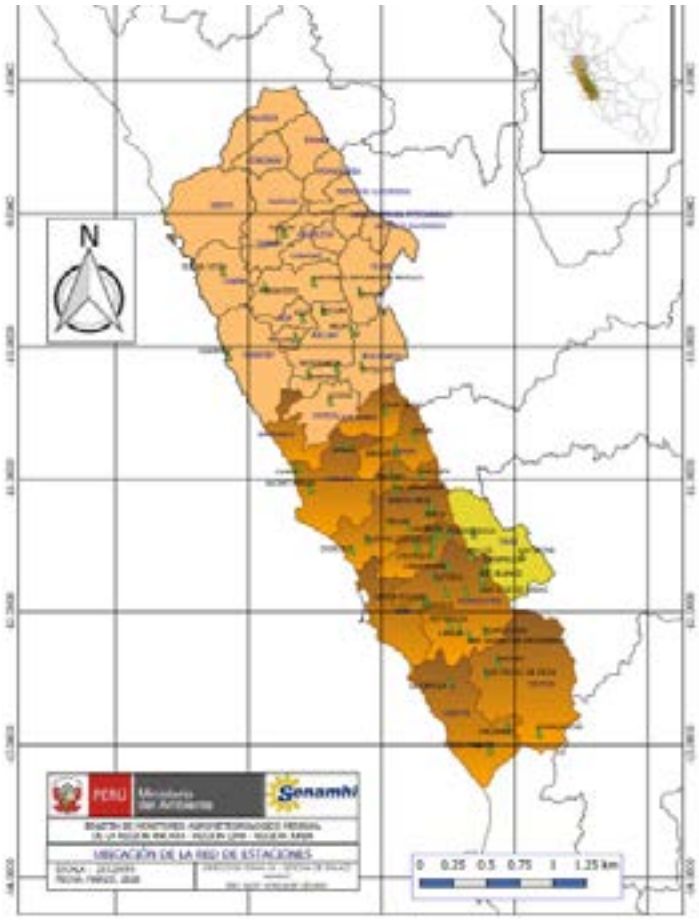
EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:

Diferentes estados de crecimiento y desarrollo del cultivo a productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas.

SUSCRIBETE AL BOLETÍN AGROCLIMÁTICO:

http://www.senamhi.gob.pe

RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE LA DIRECCIÓN ZONAL 4

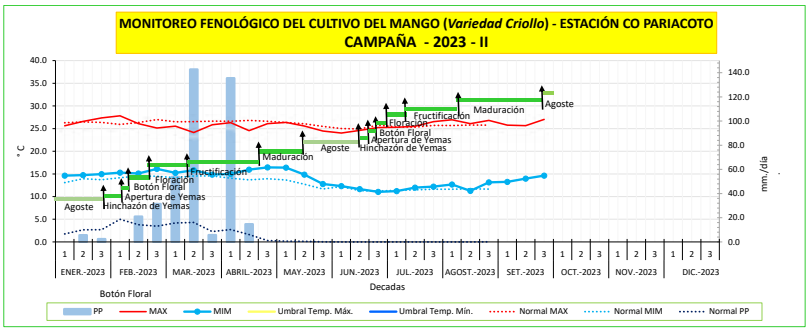


El SENAMHI, a través de su dirección Zonal 4 – La cantidad de Estaciones meteorológicas esta distribuida de la siguiente manera: 40 estaciones del departamento de Lima, 14 estaciones del departamento de Áncash y 04 estaciones en la provincia de Yauli del departamento de Junín, tiene distribuidos estratégicamente una red de estaciones agrometeorológica la cantidad de 29 distribuidas estrategicamente en cuencas, donde se ha priorizado monitorear, con mayor énfasis a diferentes cultivos de mayor importancia, como son los cultivos de palto, durazno, maíz, papa, habas, trigo, vid, mango, etc.

En el departamento de Áncash, se monitoreo el cultivo del mango, ciruelo, papa, maìz, manzana, etc. Monitoreandose ambien con camaras remotas. Controlando su temperaturas máximas, temperatura mínimas y las precipitaciones. Algunas estaciones no sé monitorea por falta de datos; por el problema de la pandemia del Coronavirus (COVID -19).

IMPACTOS EN EL CULTIVO DEL MANZANO

Cuenca de Casma, Distrito de Pariacoto, Provincia de Huaraz.
El cultivo del manzano (variedad San Antonio), se encuentra la planta en agoste.
Realizandose riegos los días 02, 10 y 17 de septiembre.
Cosechandose el día 21 de septiembre. Obteniendose la cantidad de 5680 kg. de manzana.



CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS.

Durante el mes de septiembre, se presentaron anomalías para la primera, segunda y tercera década las condiones diurnas normales y nocturnas cálidas.
La temperatura máxima en la primera década fue de 25,76 ºC., segunda década fue de 25,66 ºC. y la tercera década de 27,04 ºC. Las temperaturas mínimas en la primera década fue de 13,24 ºC., segunda década fue de 13,96 ºC. y la tercera década de 14,64 ºC. Las precipitaciones fueron de 0,0 mm./día. primera década, 0,0 mm./día segunda década. y 0,00 mm./día la tercera década.

CULTIVOS DE MANZANO

Foto: Obs. Manuel Bautista Caballero

ÍNDICE DE HUMEDAD.

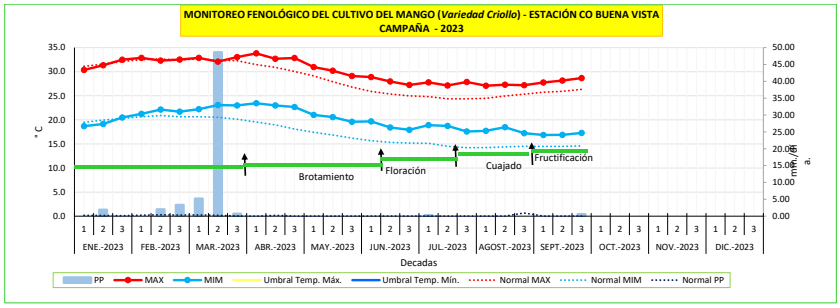
Siendo las precipitaciones en primera, segunda tercera década menor a lo normal.

FENOLOGÍA DEL CULTIVO.

Encontrándose la planta en agoste.

IMPACTOS EN EL CULTIVO DEL MANGO

Cuenca de Casma, Distrito de Buena Vista Provincia de Huaraz. El cultivo de mango. (Variedad Criollo). se encuentra en la fase fenologica de fructificación. Realizándose una limpieza y poda el día 19 de septiembre.



CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS.

Durante el mes de septiembre, se presentarón anomalías para la primera, segunda y tercera década las condiciones diurnas y nocturnas cálidas.

La temperatura máxima en la primera década fue de 27,75 ºC., segunda década fue de 28,15 ºC. y la tercera década de 28,68 ºC. Las temperaturas mínimas en la primera década fue de 16,86 ºC., segunda década fue de 16,88 ºC. y la tercera década de 17,28 ºC. Las precipitaciones fueron de 0,0 mm./día. primera década, 0,0 mm./día segunda década. y 0,6 mm./día la tercera década.

CULTIVOS DE MANGO

Foto: Obs. Fabiola Betetta Aguirre

ÍNDICE DE HUMEDAD.

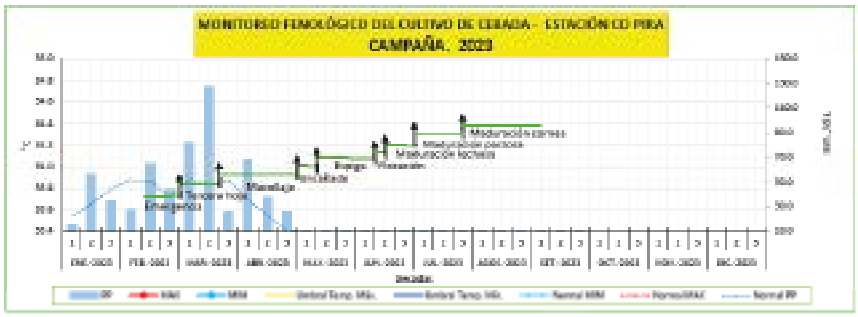
Siendo la primera y segunda décadas, las precipitaciones bajo lo normal. La tercera década las precipitaciones fueron mayor a lo normal.

FENOLOGÍA DEL CULTIVO.

Encontrándose la planta en la fase fenologica de fructificación.

IMPACTOS EN EL CULTIVO DEL CIRUELO

Cuenca de Casma, Distrito de Buena Vista Provincia de Huaraz. El cultivo del ciruelo se encuentra en la fase fenologica de fructificación. Realizándose una limpieza y poda el día 19 de septiembre.



CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS.

Durante el mes de septiembre, se presentarón anomalías para la primera, segunda y tercera década las condiciones diurnas y nocturnas cálidas.

La temperatura máxima en la primera década fue de 27,75 ºC., segunda década fue de 28,15 ºC. y la tercera década de 28,68 ºC. Las temperaturas mínimas en la primera década fue de 16,86 ºC., segunda década fue de 16,88 ºC. y la tercera década de 17,28 ºC. Las precipitaciones fueron de 0,0 mm./día. primera década, 0,0 mm./día segunda década. y 0,6 mm./día la tercera década.

ÍNDICE DE HUMEDAD.

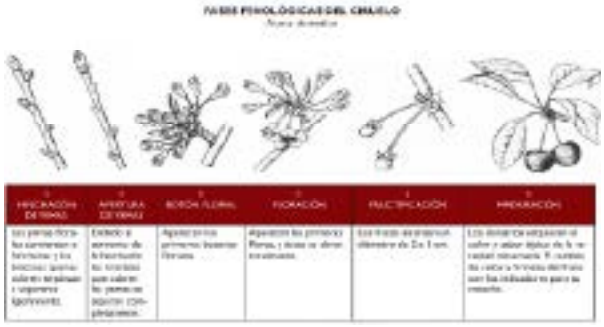
Siendo la primera y segunda décadas las precipitaciones bajo lo normal. La tercera década las precipitaciones fueron mayor a lo normal.

FENOLOGÍA DEL CULTIVO.

Encontrándose la planta en la fase fenologica de fructificación.

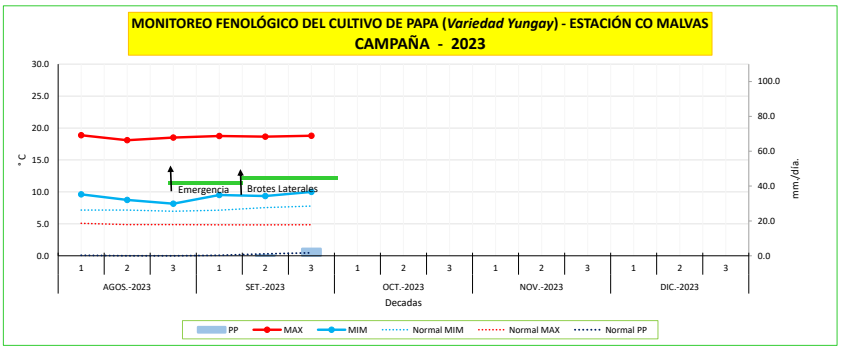
CULTIVOS DE CIRUELOS

Foto: Obs. Fabiola Betetta Aguirre



IMPACTOS EN EL CULTIVO DE PAPA

Cuenca de Huarmey, Distrito de Malvas Provincia de Huarmey. El cultivo de papa (variedad yungay). Sembrado el 16 de agosto del 2023. Se encuentra en la fase fenologica de brotes laterales.



CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS.

Durante el mes de septiembre, se presentarón anomalías para la primera, segunda y tercera década las condiciones diurnas normales y nocturnas cálidas.

La temperatura máxima en la primera década fue de 18,74 ºC., segunda década fue de 18,65 ºC. y la tercera década de 18,80 ºC. Las temperaturas mínimas en la primera década fue de 9,52 ºC., segunda década fue de 9,36 ºC. y la tercera década de 10,00 ºC. Las precipitaciones fueron de 0,0 mm./día. primera década, 0,30 mm./día segunda década. y 4,0 mm./día la tercera década.

CULTIVOS DE PAPA

SIEMBRA DEL CULTIVO DE PAPA

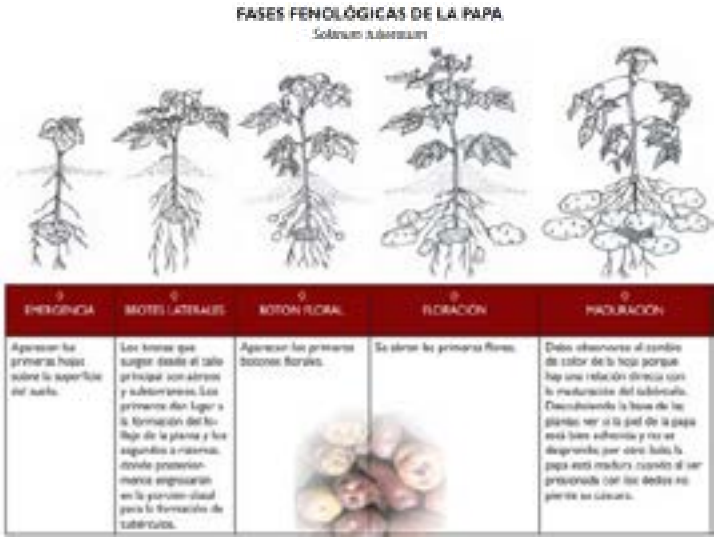
FASE FENOLÓGICA DE BROTES LATERALES

ÍNDICE DE HUMEDAD.

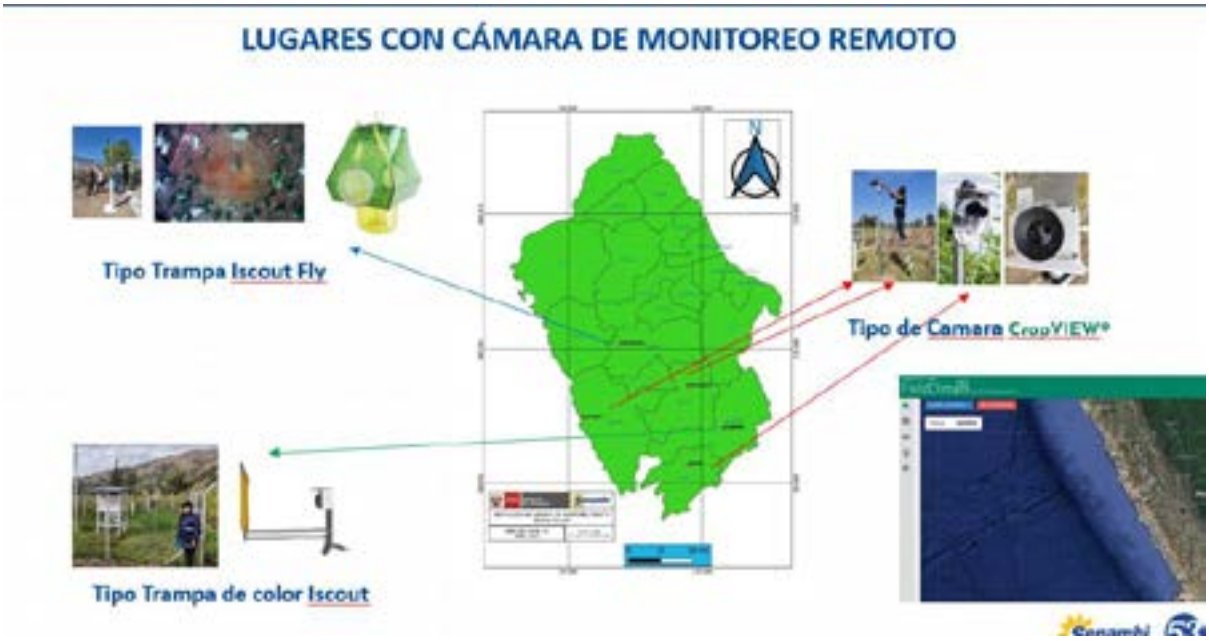
Siendo la primera y segunda décadas las precipitaciones bajo lo normal. La tercera década las precipitaciones fueron mayor a lo normal.

FENOLOGÍA DEL CULTIVO.

Encontrándose la planta en la fase fenologica de brotes laterales.

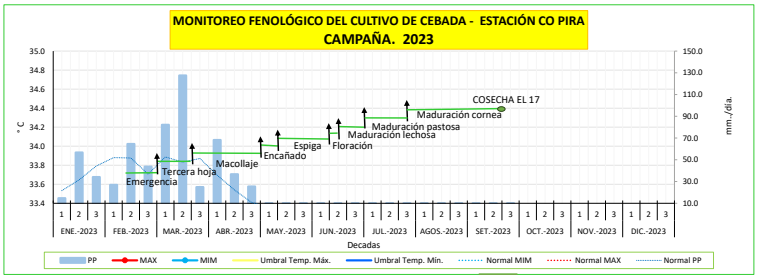


MONITOREO DE CULTIVOS E INSECTOS CON CAMARAS REMOTAS



IMPACTOS EN EL CULTIVO DEL CEBADA

Cuenca de Casma, Distrito de Pira, Provincia de Huaraz. Se sembro el día 07 de febrero. Cosechandose el día 17 de septiembre del 2023. Cosechandose la cantidad de 67,00 kg.
Habiendo sufrido el daño ppor las aves de la zona. (pajarera)



CONDICIONES AGROMETEOROLÓGICAS.

Las precipitaciones fueron para la primera década de 0,00 mm./día. La segunda década de 0,00 mm../dia y tercera década de 2,5 mm./día

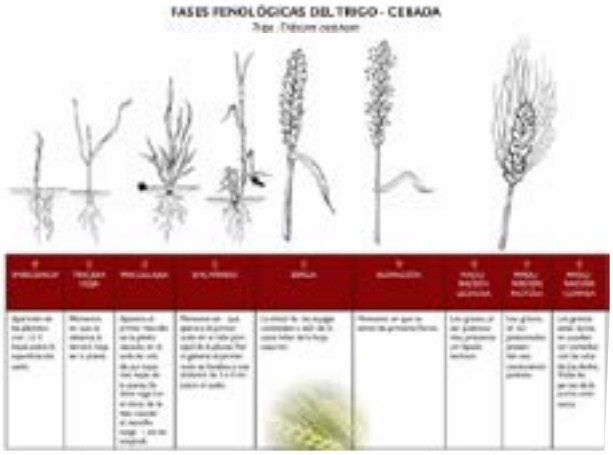
ÍNDICE DE HUMEDAD.

Siendo las precipitaciones menores a los normales en la primera, segunda y tercera década.
Siendo un total de 2,5 mm /día de precipitación en la estación pira

FENOLOGÍA DEL CULTIVO.

Encontrándose la planta cosechada y terreno en descanso.

FOTOGRAFÍAS DEL MES DEL CULTIVO DE CEBADA



TENDENCIAS AGROMETEOROLOGICAS EN LA REGIÓN ÁNCASH.
OCTUBRE - NOVIEMBRE - DICIEMBRE

Cultivo de Manzano.

En la estación Pariacoto, el cultivo del Manzano (variedad San Antonio), Se prevee temperaturas máximas sobre lo normal. El cultivo del manzano, se encuentra la planta en agoste. Las condiciones serian desfavorables por que la planta necesita bajas temperaturas por lo menos 1000 de horas frio. Se presentaria la presencia de plagas y enfermedades (Arañas, rojas, hollin, chancro, etc.). (horas frío necesario entre 1000 a 1200).

Cultivo del Mango

En la estación Buena Vista, el cultivo del mango, (variedad criollo), Se prevee temperaturas máximas sobre lo normal. El cultivo del mango se encuentra en la fase fenologica de fructificación. Esta fase es conocida como el llenado de fruto, implica el crecimiento progresivo de los frutos, lo que sera favorable. Para la fructificación (22 °C - 27 °C) Esta temperaturas pueden hacer que madure rápidamente. Las temperaturas altas durante la noche (28 °C - 32 °C). Hacen que la fruta sea dulce y madure bien; pero los diás calurosos y las noches frescas (12 °C a 20 °C), al parecer ayudan a que la fruta desarrolle un color más atractivo.

Cultivo del Ciruelo

En la estación Buena Vista, el cultivo del ciruelo, (variedad roja), Se prevee temperaturas máximas sobre lo normal. El cultivo del ciruelo, se encuentra en la fase fenologica de fructificación, debido a las temperaturas estas serian favorables para su desarrollo de fructificación (favorables entre 18 °C - 23 °C.)

Cultivo de Papa

FASE FENOLÓGICA DE BROTES LATERALES

En la estación Malvas, el cultivo de papa se encuetra en la fase fenologica de brotes laterales. Se prevee temperatura máxima sobre lo normal; seria favorables para el desarrollo del cultivo. Puede presentarse plagas y enfermedades. Se recomienda riegos continuos.

DATOS DE EXPORTACIÓN DE LA ZONA COSTA DE ANCASH

PRODUCTOS	MES DE SEPTIEMBRE
Arveja fresca	649.10 TM
Arandano freco	2356.2 TM
Esparrago fresco	51.783 TM
Productos congelados	637.76 tm
Higo fresco	176.970 TM
Plata fresco	1390.0 TM
Mango fresco	33.48 TM.
Zanahoria fresco	1.844 TM

TEMPERATURA MAXIMA, TEMPERATURA MINIMA Y PRECIPITACIÓN
DECADALES DE LA REGIÓN ANCASH - MES DE SEPTIEMBRE

				ANOMALIA			ANOMALIA						ANOMALIA
Est.	Década	TMáx.	NTMáx.	TEMP. MÁXIMA	TMín.	NTMín.	TEMP. MÍNIMA	TM.d.	NTM.d.	ATM.d.	precipitación	NPrecipit.	Anomalía p.
BUENA VISTA	1	27.75	25.72	2.03	16.86	14.48	2.38	22.31	20.10	2.20	0.00	0.00	#¡DIV/0!
	2	28.15	25.93	2.22	16.88	14.48	2.40	22.52	20.20	2.31	0.00	0.00	#¡DIV/0!
	3	28.68	26.33	2.35	17.28	14.60	2.68	22.98	20.46	2.52	0.00	0.60	-100.00
CAJAMARQUILLA	1	21.10	19.50	1.60	6.80	6.30	-1.50	13.95	13.34	0.05	0.00	0.46	-100.00
	2	22.14	19.67	2.47	7.60	6.61	+1.01	14.87	14.14	0.73	0.00	2.55	+100.00
	3	20.32	19.40	0.92	7.08	8.52	-1.44	13.70	13.96	-0.26	23.60	5.67	316.52
CHAVIN	1	22.38	21.86	0.52	9.10	5.00	4.10	15.74	13.43	2.31	3.60	3.52	0.19
	2	22.66	21.65	1.01	9.62	5.40	4.22	16.14	13.52	2.62	37.70	10.03	270.07
	3	22.20	21.51	0.77	5.54	5.02	0.52	15.01	15.66	2.15	10.70	16.15	-33.74
CHIQUIAN	1	25.28	24.02	2.26	5.45	4.99	+1.46	15.37	12.97	0.40	0.00	2.45	-100.00
	2	22.35	20.30	2.06	3.23	4.97	+1.66	13.12	12.35	0.19	6.30	3.10	103.23
	3	23.26	20.67	2.59	3.50	4.95	-1.45	13.38	12.81	0.57	0.00	5.30	-100.00
MALVAS	1	18.74	17.76	0.98	9.52	7.14	2.38	14.13	12.45	1.68	0.00	0.29	-100.00
	2	18.65	17.77	0.88	9.36	7.54	1.82	14.01	12.65	1.35	0.30	1.14	-73.78
	3	18.80	17.80	1.00	10.00	7.78	2.22	14.40	12.73	1.61	4.00	1.70	135.66
PARIACOTO	1	25.76	25.61	0.15	13.24	12.07	1.17	19.50	18.84	0.66	0.00	0.21	-100.00
	2	25.66	25.76	-0.10	13.96	12.31	1.65	19.81	19.04	0.77	0.00	0.22	-100.00
	3	27.04	26.16	0.88	14.84	12.35	2.29	20.84	19.26	1.58	0.00	0.45	-100.00
PUMABAMBA	1	23.59	22.61	0.98	7.35	7.24	0.11	15.47	14.93	0.54	11.40	3.16	24.44
	2	24.67	22.28	2.39	8.84	7.65	1.19	16.76	14.97	1.79	2.00	10.23	-80.45
	3	24.52	22.15	2.37	8.50	7.58	0.92	16.41	15.07	1.34	11.20	15.64	-32.16
SIHUAS	1	24.35	25.83	-1.48	9.63	8.95	0.68	16.99	17.39	-0.40	6.70	11.60	-42.26
	2	25.31	25.89	-0.58	10.10	9.60	0.50	17.71	17.75	-0.04	3.00	3.73	-19.56
	3	25.59	25.86	-0.27	9.48	9.65	-0.17	17.54	17.75	-0.22	2.30	23.35	-90.15
RECUAY	1	25.66	22.24	0.42	5.26	3.61	0.65	15.46	12.42	0.74	4.40	6.55	-32.95
	2	23.36	22.32	1.04	4.84	3.29	1.55	14.10	12.81	1.29	24.30	10.40	133.42
	3	22.50	22.05	0.50	5.20	4.11	1.09	13.85	13.08	0.01	20.00	10.00	65.31
CHACCHAN	1										0.00	0.50	-100.00
	2										0.00	0.75	-100.00
	3										0.00	1.14	-100.00
MATOHARGA	1										0.00	1.47	-100.00
	2										0.30	2.06	-85.44
	3										5.40	3.15	71.74
OCROS	1										0.00	0.23	-100.00
	2										0.00	0.53	-100.00
	3										0.00	0.73	-100.00
PIRA	1										0.00	1.15	-100.00
	2										0.00	3.37	-100.00
	3										0.00	6.17	-100.00
AIJA	1	22.71			1.50			12.11			0.00		
	2	21.79			1.25			11.52			1.30		
	3	22.62			1.62			12.12			4.30		
CABANA	1	19.62			6.52			12.57			0.00		
	2	18.26			6.24			12.30			0.00		
	3	16.88			6.44			11.66			18.50		
TUNGAY	1	27.32			0.00			13.66			0.00		
	2	27.32			0.00			13.36			4.20		
	3	28.14			0.00			14.07			20.90		
PISCOBAMBA II	1	20.66			3.82			12.24			3.30		
	2	21.48			4.32			13.20			1.30		
	3	21.52			4.84			13.18			0.00		
HUARMEY	1	24.68			16.00			21.34			0.00		
	2	24.18			17.76			20.97			0.00		
	3	24.60			17.30			20.95			0.00		

Presidente Ejecutivo del SENAMHI
PhD. Guillermo Antonio Baigorria Paz

Director de Agrometerología.
Ing. Constantino Alarcón Velazco
Calarcon@senamhi.gob.pe

Director Zonal 4
Ing. Julio Ernesto Urbiola del Carpio
Jurbiola@senamhi.gob.pe

PROVINCIA DE HUARAZ

Analista y Redacción.
Ing. Aldo Gonzales Lévano.
agonzales@senamhi.gob.pe

Próxima actualización: 10 de Noviembre del 2023

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

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

PERÚ Ministerio del Ambiente