

**JUNIO
2022**

**BOLETÍN AGRO -
HIDROCLIMÁTICO
MENSUAL
DZ 11**



Presentación

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, a través de la Dirección Zonal 11 con sede en la ciudad de Concepción, provincia de Concepción, región Junín, presenta el BOLETÍN AGRO-HIDROCLIMÁTICO REGIONAL donde se proporciona información de las condiciones hidrológicas, meteorológicas y agrometeorológicas ocurridas durante el mes de junio del 2022, así como también las proyecciones climáticas para el mes de julio del 2022, con la finalidad de que el boletín constituya un documento de consulta, apoyo en la planificación, toma de decisiones y desarrollo de las diferentes actividades socio económicas a nivel local y macro central del país.

Concepción, julio 2022



DZ 11

TERMINOLOGÍA BÁSICA:

VARIABLE METEOROLÓGICA:

Es toda propiedad con condición de la atmósfera, cuyo conjunto define el estado del tiempo (a corto plazo) o del clima (a largo plazo), también se conoce como parámetro

NORMALES CLIMATOLÓGICAS:

Se definen como las medias 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 media de una variable meteorológica de un mes de un año en particular. Para la precipitación se utiliza el acumulado mensual.

ANOMALÍA MENSUAL:

Diferencia entre un valor promedio mensual y su respectiva normal climatológica.

EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:

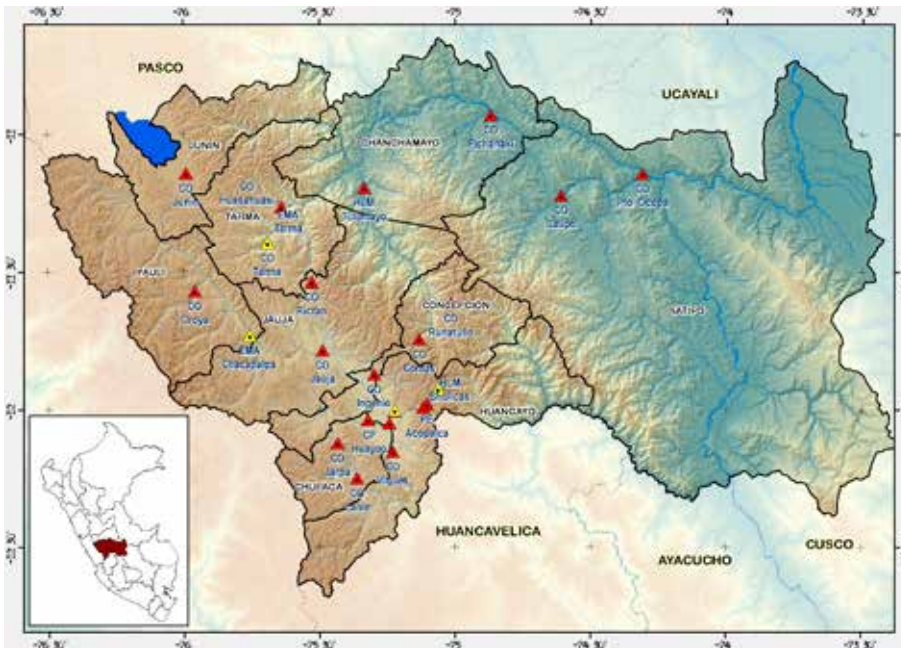
Un fenómeno meteorológico extremo es un evento “raro” en un lugar y momento determinado, normalmente puede ser más “raro” que el percentil 10 o 90 de la función de densidad de probabilidad observada

CONDICIONES NORMALES:

Para las temperaturas del aire se dice que se encuentran dentro de las condiciones normales cuando la anomalía fluctúa entre $\pm 1^\circ\text{C}$; para la precipitación se dice que se encuentra dentro de sus condiciones normales cuando la anomalía fluctúa entre $\pm 15\%$.

Análisis Termopluviométrico

REGIÓN JUNÍN



Temperatura máxima

La temperatura máxima promedio mensual se comportó en la mayoría de estaciones dentro de sus rangos normales, a excepción de la estación Satipo, en la provincia del mismo nombre cuyo comportamiento fue inferior con una anomalía mensual de -2.7°C . Durante el mes se han presentado algunos descensos, debido principalmente a la gran cobertura nubosa y lluvias.

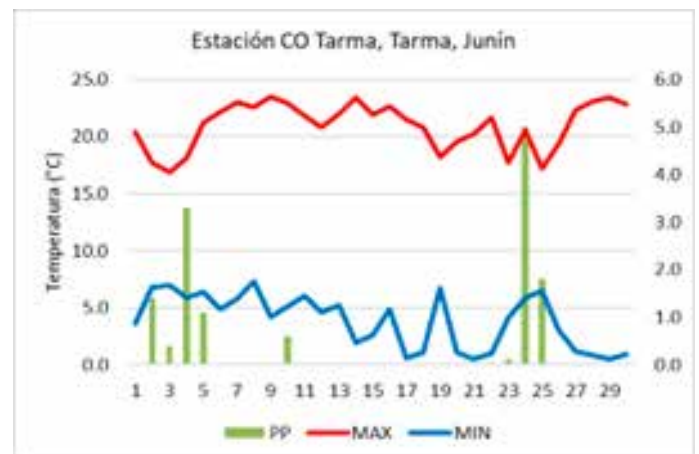
Temperatura mínima

La temperatura mínima promedio mensual presentó un comportamiento dentro de sus rangos normales para la mayoría de estaciones, a excepción de las estaciones Laive en Chupaca, Ricran en Jauja y Viques en Huancayo, cuyo comportamiento fue inferior con anomalías de -2.8°C , -2.1°C y -1.5°C respectivamente. En el transcurso de este mes se presentaron descensos bien marcados, relacionados a heladas meteorológicas en la región andina y friajes en la región amazónica.

Precipitación acumulada mensual

En relación a las precipitación acumulada para este mes, ésta tuvo un comportamiento variado, las estaciones Junín, Laive, La Oroya, San Juan de Jarpa, Huayao, Tambo, Viques y Puerto Ocopa presentaron déficit para este mes; mientras que las estaciones Ricran, Runatullo, Tarma, Satipo y Huasahuasi presentaron superavit de lluvias, destacando las estaciones Tarma y Huasahuasi con anomalías de 165.7% y 178.7% respectivamente, las demás estaciones se comportaron dentro de sus promedios.

COMPORTAMIENTO DE ESTACIONES EN LA REGIÓN JUNÍN



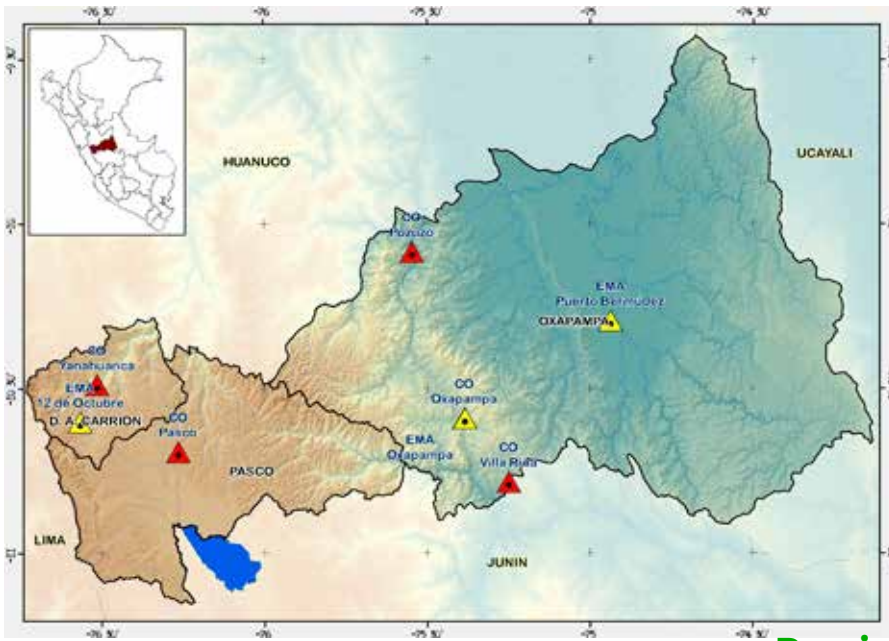


Para este mes se observa la presencia de heladas meteorológicas en varias estaciones, destacando las estaciones Junín y Laive, donde se registraron temperaturas mínimas de hasta -8.6°C y -12.8°C respectivamente.

ESTACIÓN	Provincia	Distrito	T. Max	T. Min	PP	Max 24 hrs	TDP	ATmax	ATmin	App
JUNIN	Junin	Junín	13.0	-2.4	5.0	3.4	3	-0.1	-0.3	-75.0%
LAIVE	Chupaca	Yanacancha	15.5	-7.5	1.8	1.8	3	0.6	-2.8	-87.0%
OROYA	Yauli	La Oroya	15.6	-0.9	7.1	5.4	19	-0.2	0.4	-56.2%
RICRAN	Jauja	Ricrán	13.2	-0.7	20.1	4.1	11	-1.1	-2.1	105.0%
S J JARPA	Chupaca	San Juan de Jarpa	15.6	-0.9	2.9	1.6	3	-0.9	-0.8	-77.1%
COMAS	Concepción	Comas	14.2	2.5	16.3	3.5	10	-1.0	-0.4	2.9%
RUNATULLO	Concepción	Comas	12.8	1.9	39.1	15.0	10	-0.5	-0.4	103.0%
INGENIO	Concepción	S. R. de Ocopa	19.0	0.6	7.5	7.5	2	0.2	0.0	-3.7%
JAUIJA	Jauja	Jauja	20.2	1.0	3.1	1.8	5	1.1	-1.0	-46.7%
HUAYAO	Chupaca	Huachac	19.6	0.5	0.0	0.0	1	0.0	-0.2	-100.0%
TAMBO	Huancayo	El Tambo	19.8	0.3	1.8	1.8	2	-0.4	0.4	-79.5%
VIQUES	Huancayo	Viques	20.6	1.0	3.4	3.4	2	0.1	-1.5	-46.3%
TARMA	Tarma	Tarma	21.0	3.9	13.7	5.0	9	0.9	-0.2	165.7%
HUASAHUASI	Tarma	Huasahuasi	18.4	6.6	31.1	11.7	8	0.5	0.4	178.7%
SATIPO	Satipo	Río Negro	29.8	17.3	124.2	48.1	10	-2.7	0.9	49.4%
PTO OCOPA	Satipo	Río Tambo	32.4	19.6	13.0	5.5	10	-0.7	0.1	-69.1%

T. Max	Temperatura máxima ($^{\circ}\text{C}$)
T. Min.	Temperatura mínima ($^{\circ}\text{C}$)
PP	Precipitación Total Mensual
TDP	Total de días de precipitación
Max 24 hrs	Precipitación máxima mensual
ATmax	Anomalia de T. Max
Atmin	Anomalia de T. Min
App	Anomalia de PP mensual

REGIÓN PASCO



Temperatura máxima

La temperatura máxima promedio mensual en la región Pasco tuvo un comportamiento normal respecto a su media climática. En el transcurso del mes, se presentaron descensos bien marcados debido básicamente a cobertura nubosa y lluvias, la estación Oxapampa presenta varios días con lluvias producto de los friajes acontecidos en este mes.

Temperatura mínima

La temperatura mínima promedio mensual para esta región presentó un comportamiento dentro de sus rangos normales en las tres estaciones analizadas. En el comportamiento interdiario se observa la presencia de heladas meteorológicas, la estación Cerro de Pasco registro hasta -5.2°C (el día 15) y la estación Yanahuanca hasta -1.8°C (el día 16).

Precipitación acumulada mensual

La precipitación acumulada mensual para esta región tuvo un comportamiento variado; Yanahuanca se mostró ligeramente por debajo de sus rangos normales con una anomalía de -19.9% ; mientras que las estaciones, Cerro de Pasco y Oxapampa presentaron un comportamiento superior con un superavit de 132.9% y 65.0% respectivamente.



ESTACIÓN	Provincia	Distrito	T. Max	T. Min	PP	Max 24 hrs	TDP	ATmax	ATmin	App
CERRO PASCO	Pasco	Chaupimarca	11.6	-1.8	59.5	28	8	0.3	-0.3	132.9%
YANAHUANCA	D.A. Carrión	Yanahuanca	20.6	5.7	13.3	4.7	10	0.5	-0.3	-19.9%
OXAPAMPA	Oxapampa	Oxapampa	23.0	11.8	72.5	14.5	12	0.2	0.8	65.0%

REGIÓN AYACUCHO

Temperatura máxima

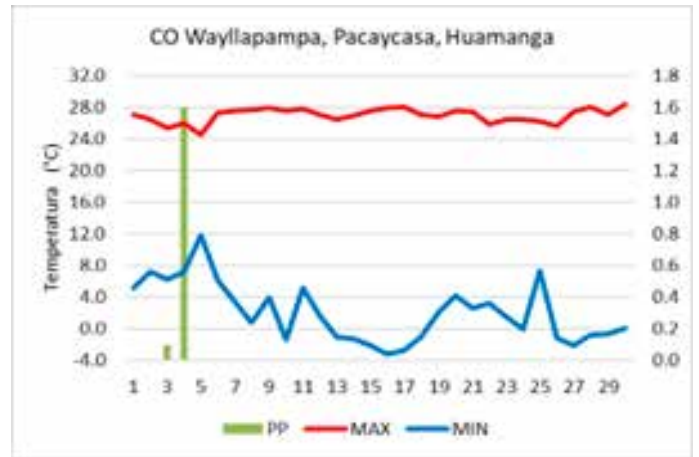
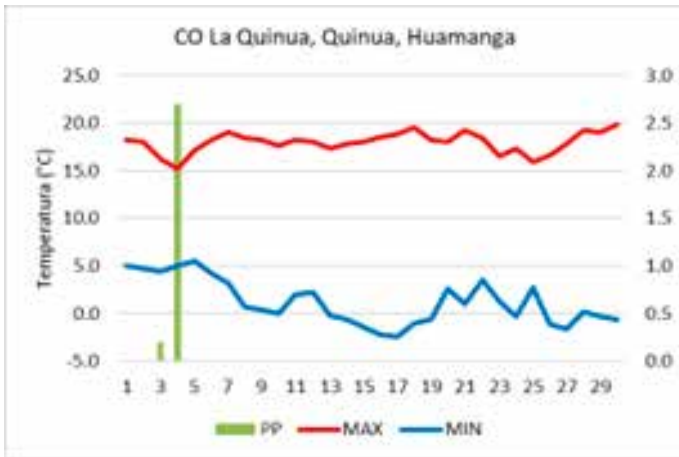
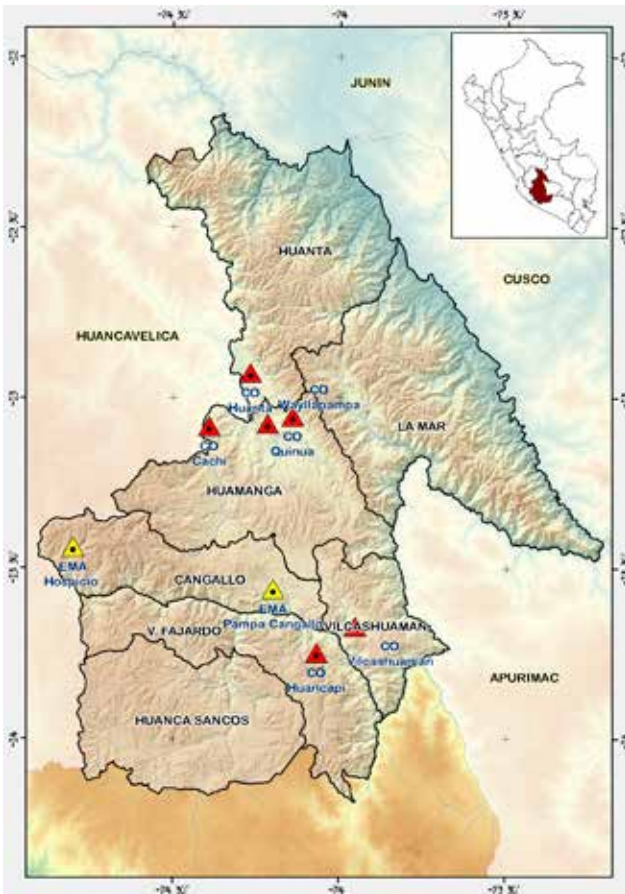
La temperatura máxima promedio mensual en la región Ayacucho tuvo un comportamiento dentro de sus promedios históricos, a excepción de la estación Wayllapampa cuyo comportamiento fue superior con anomalía de 1.4°C. se observa también en las dos estaciones mostradas abajo (Quinua y Wayllapampa) que hay un descenso para el día 04 relacionado a la gran cobertura y lluvias.

Temperatura mínima

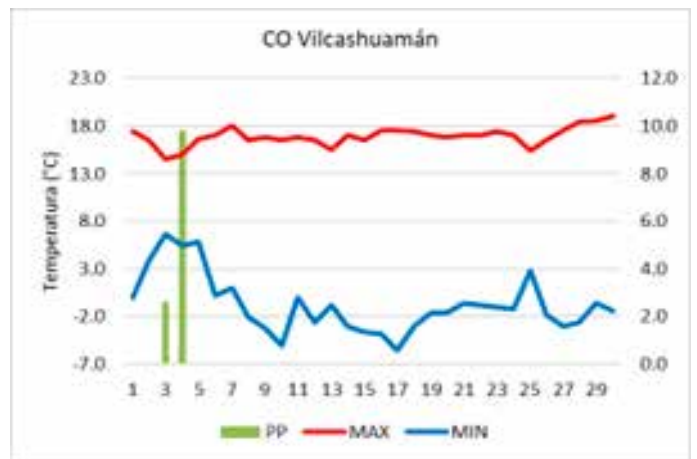
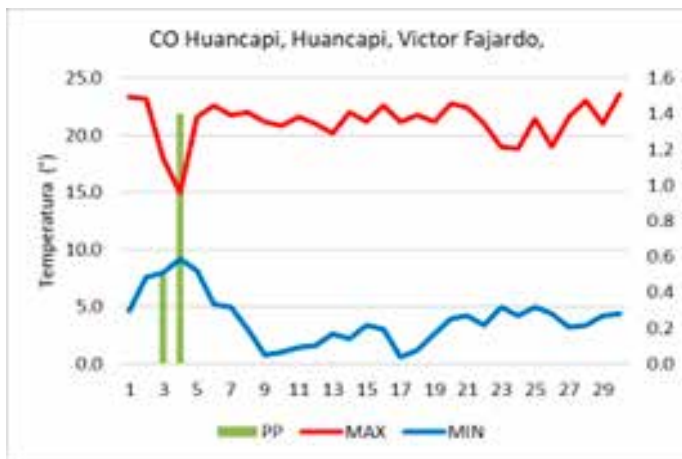
La temperatura mínima promedio mensual tuvo un comportamiento de normal en la mayoría de las estaciones analizadas a excepción de la estación La Quinua que presentó un comportamiento superior. En el transcurso de este mes se presentaron heladas en las estaciones La Quinua, Wayllapampa y Vilcashuamán con registros de

Precipitación acumulada mensual

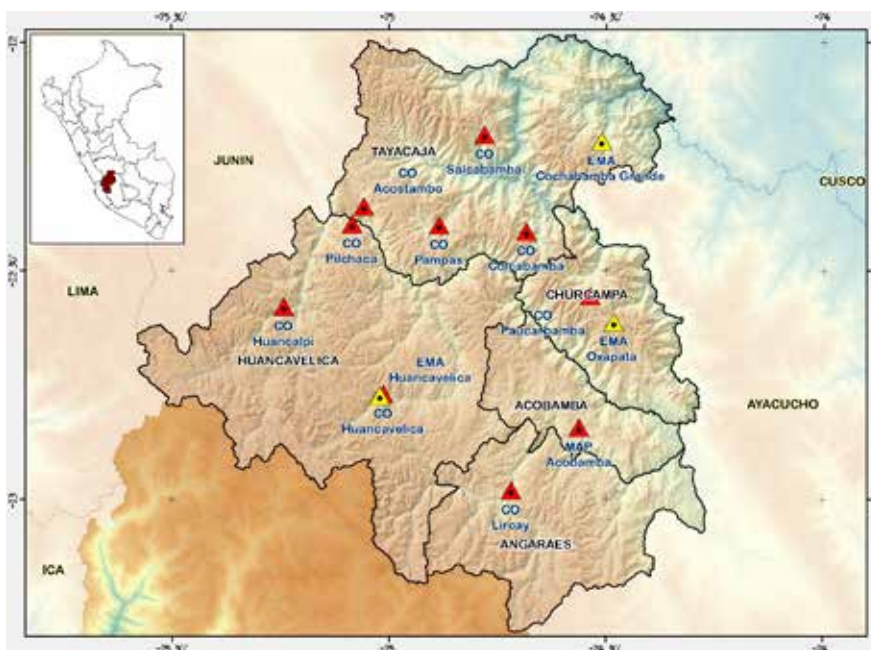
La precipitación acumulada mensual presentó un comportamiento variado respecto a sus promedios históricos; la estación Vilcashuamán presentó un comportamiento superior con una anomalía de 39.2% ; Las estaciones San Pedro de Cachi, Quinua, Huancapi y Wayllapampa presentaron déficit de 74.9%, 67.6%, 75.9% y



ESTACIÓN	Provincia	Distrito	T. Max	T. Min	PP	Max 24 hrs	TDP	ATmax	ATmin	App
VILCAS HUAMAN	Vilcashuamán	Vilcashuaman	16.9	-0.8	12.4	9.8	3	-0.9	-0.5	39.2%
S P CACHI	Huamanga	Santiago de Pícha	21.5	5.6	1.8	1.6	7	0.1	0.5	-74.9%
QUINUA	Huamanga	Quinua	17.9	1.2	2.9	2.7	3	0.0	-2.2	-67.6%
HUANCAPI	Victor Fajardo	Huancapi	21.2	3.9	1.9	1.4	3	-0.6	0.6	-75.9%
WAYLLAPAMPA	Huamanga	Pacaycasa	27.0	2.1	1.7	1.6	3	1.4	-0.5	-75.1%



REGIÓN HUANCAMELICA



Temperatura mínima

La temperatura mínima promedio mensual en la región Huancavelica fue en la mayoría de las estaciones, dentro de sus rangos normales, a excepción de la estación Acostambo cuyo comportamiento fue inferior a sus promedios con una anomalía de -2.0°C .

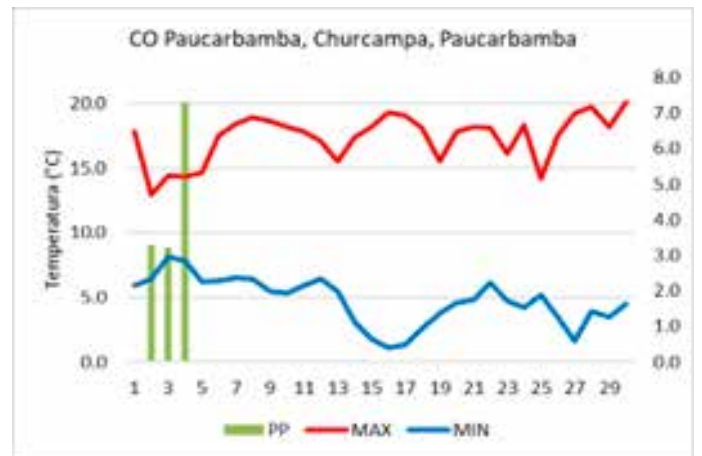
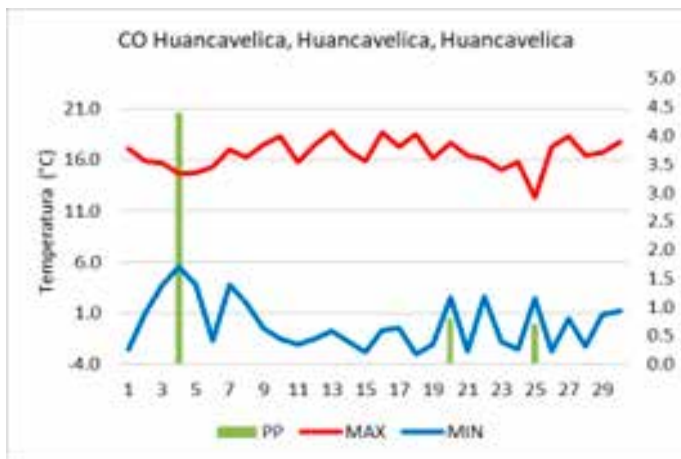
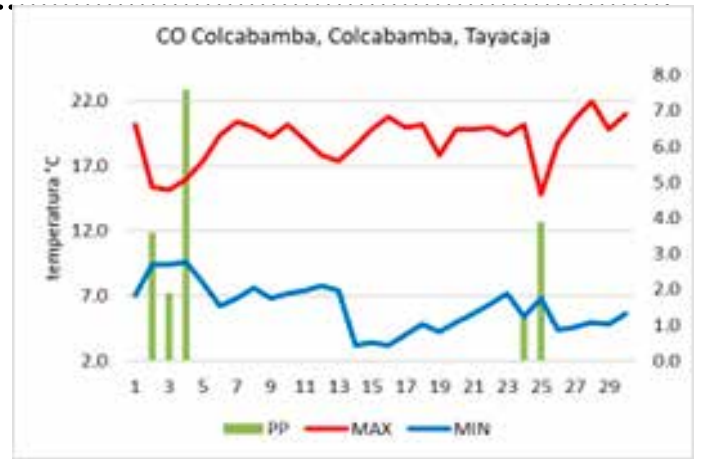
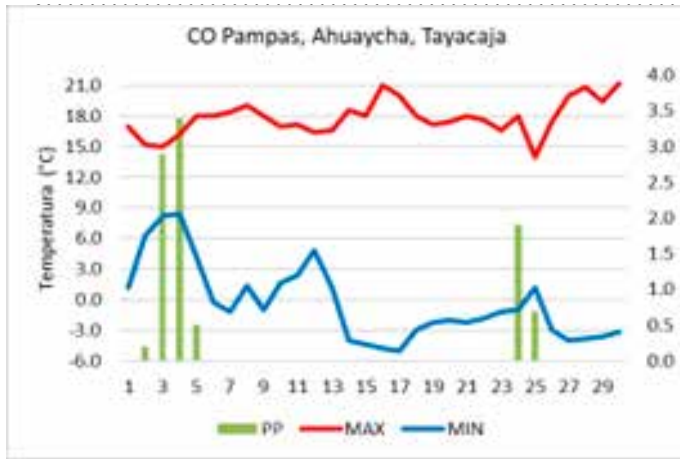
En el transcurso del mes se presentaron descensos de la temperatura mínima bien marcados, muchos de ellos se convirtieron en heladas meteorológicas con el caso de Pampas, Huancavelica, Colcabamba, Pilchaca y Huancalpi.

Temperatura máxima

La temperatura máxima promedio mensual en la región Huancavelica presentó un comportamiento en la mayoría de las estaciones, dentro de sus rangos normales; a excepción de las estaciones Huancalpi y Salcabamba cuyo comportamiento fue superior con anomalías de 3.1°C y 1.3°C respectivamente. En el transcurso del mes se presentaron algunos descensos marcados debido principalmente a la gran cobertura nubosa y precipitaciones.

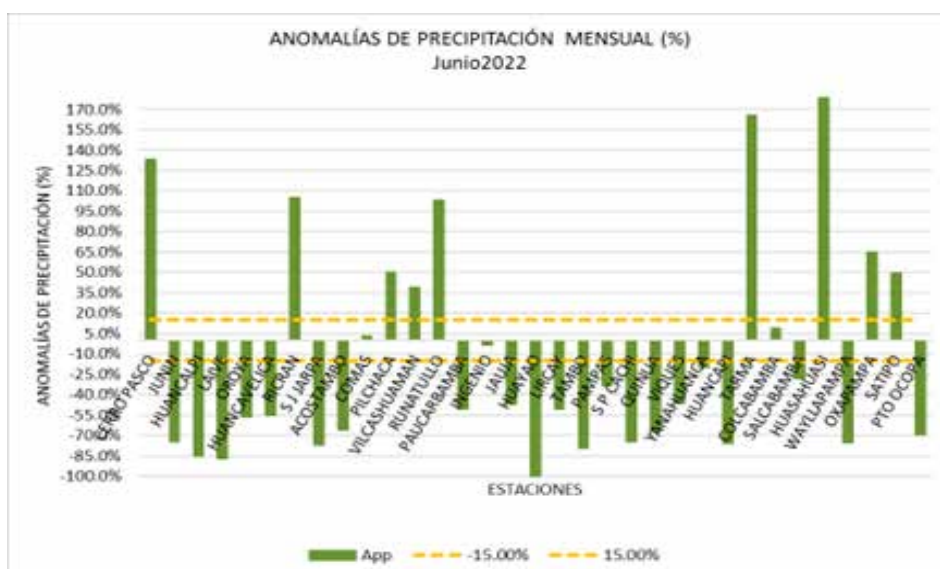
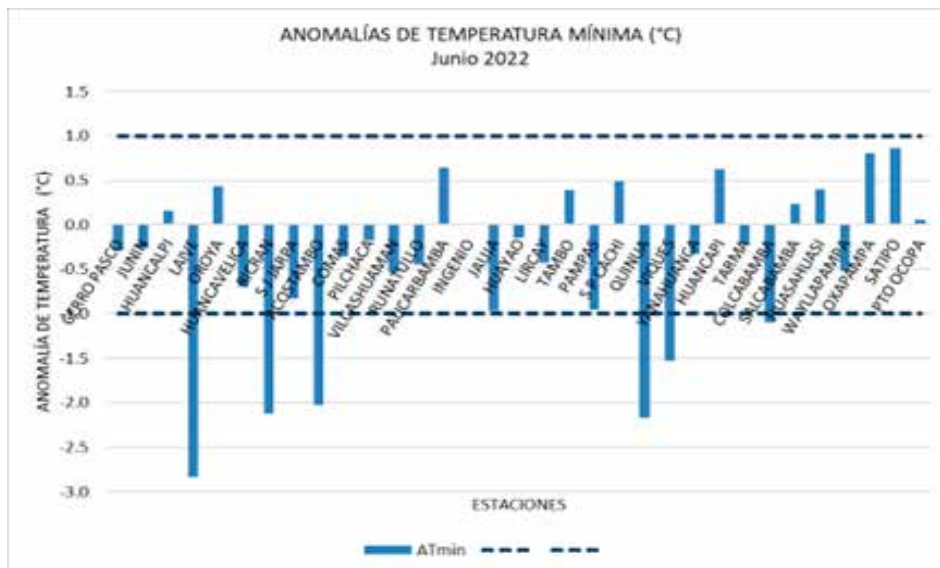
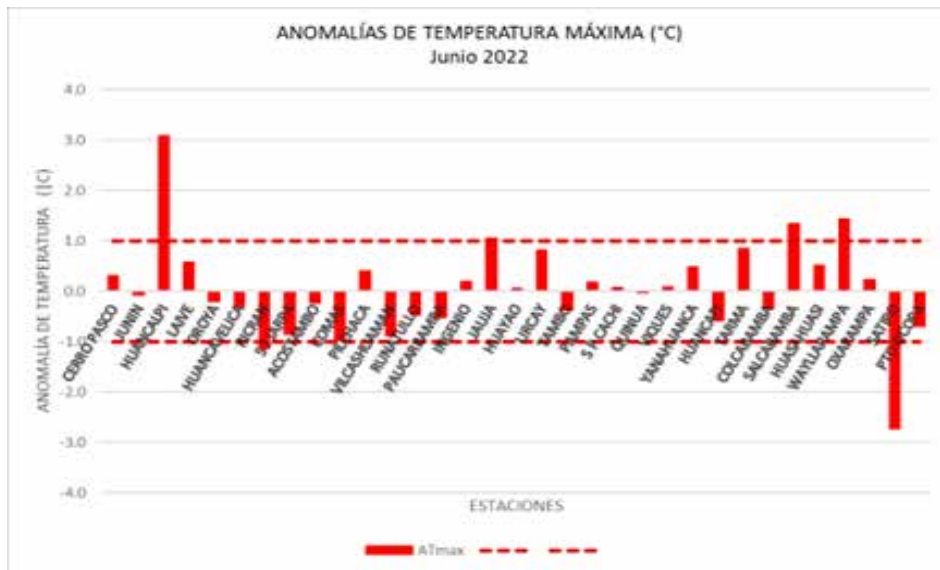
Precipitación acumulada mensual

La precipitación acumulada mensual en la región Huancavelica presentó un comportamiento inferior en la mayoría de las estaciones, a excepción de la estación Pilchaca cuyo comportamiento fue superior con una anomalía de 50.3%. Las estaciones Huancalpi y Acostambo destacaron por su mayor déficit para este mes, 85.5% y 65.8%



ESTACIÓN	Provincia	Distrito	T. Max	T. Min	PP	Max 24 hrs	TDP	ATmax	ATmin	App
HUANCAULPI	Huancavelica	Vilca	19.1	0.5	2.8	2	3	3.1	0.2	-85.5%
HUANCAVELICA	Huancavelica	Huancavelica	16.6	-0.1	5.9	4.4	4	-0.3	-0.7	-55.3%
ACOSTAMBO	Tayacaja	Acostambo	16.1	-2.9	4.8	4.8	3	-0.2	-2.0	-65.8%
PILCHACA	Huancavelica	Pilchaca	18.1	2.6	18.2	17.6	3	0.4	-0.2	50.3%
PAUCARBAMBA	Churcampa	Paucarbamba	17.4	4.8	13.8	7.3	4	-0.5	0.6	-50.5%
URCAY	Angaraes	Urcay	20.9	1.5	6.7	5.3	5	0.8	-0.4	-50.4%
PAMPAS	Tayacaja	Ahuaycha	17.8	-0.4	9.6	3.4	7	0.2	-1.0	-33.3%
COLCABAMBA	Tayacaja	Colcabamba	19.0	6.1	18.2	7.6	6	-0.3	-1.1	9.1%
SALCABAMBA	Tayacaja	Salcabamba	19.3	7.2	12.9	8.7	4	1.3	0.2	-28.4%

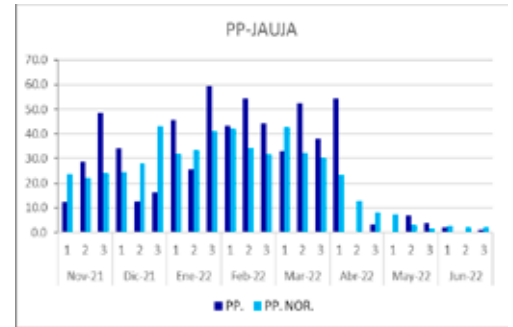
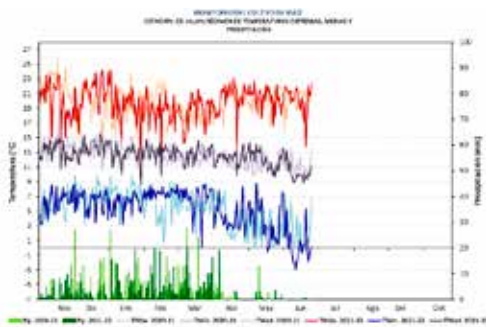
ANOMALÍAS DE TEMPERATURA MÁXIMA, TEMPERATURA MÍNIMA Y PRECIPITACION EN LA DZ11 - JUNIO 2022



COMPONENTE AGROMETEOROLÓGICO

CULTIVO DE MAIZ SAN GERONIMO EN EL VALLE DEL MANTARO

En la CO Jauja, el cultivo de maíz de la Raza San Gerónimo se empezó a monitorear en el campo adyacente a la estación meteorológica que fue instalado el día 01 de noviembre, el cultivo se encuentra en la fase de Maderación cornea, las precipitaciones se han registrado deficientes a su valor normal durante el mes de junio, en cuanto a las condiciones térmicas las temperaturas máximas ligeramente positiva y las temperaturas mínimas ligeramente positiva, el estado del cultivo es bueno.



MONITOREO MAÍZ ZONA DE PRODUCCIÓN JAUJA

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	ÓPTIMO TÉRMICO	
JAUJA	VALLE DEL MANTARO	EMERGENCIA														
		APARICION DE HOJAS														10° C - 16° C TMed.
		PANOJA														2° C TMin. Critico
		ESPIGA														24° C TMáx. Critico
		MADURACION LECHOSA														Maduracion Lechosa
		MADURACION PASTOSA														
		MADURACION CORNEA														

1ra Década de Junio

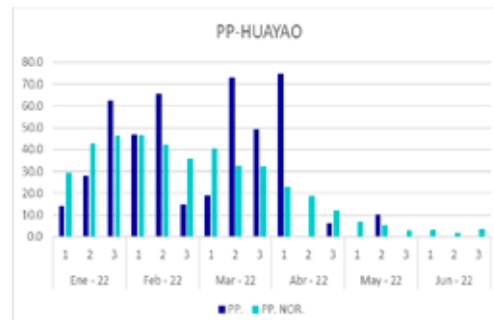
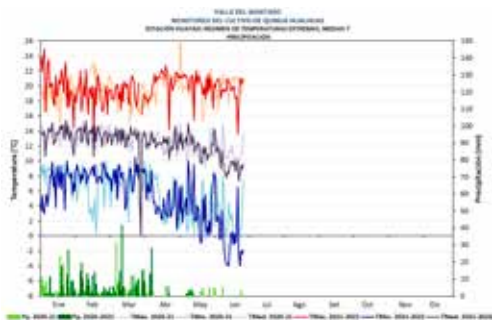
2da Década de Junio

3ra Década de Jun



CULTIVO DE QUINUA VAR. HUALHUAS EN EL VALLE DEL

En la MAP Huayao se empezó a monitorear el cultivo de Quinua de la Variedad Hualhuas, este cultivo se instaló el día 24 de enero del 2022, actualmente el cultivo se encuentra en fase fenológica de Maduración, las precipitaciones durante el mes de junio se han registrado ausentes respecto a su valor normal, las temperaturas máximas se registraron ligeramente negativa respecto a su normal y las mínimas ligeramente negativa comparados a su normal, el cultivo ha sido cosechado el día 21 de junio con un rendimiento de 1200kg.



MONITOREO QUINUA HUALHUAS ZONA DE PRODUCCIÓN HUAYAO

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	ÓPTIMO TÉRMICO	
HUAYAO	HUAYAO	EMERGENCIA	█													
		DOS HOJAS VERDADERAS		█												10° C - 16° C TMed.
		CUATRO HOJAS VERDADERAS			█											1° C TMin. Critico
		SEIS HOJAS VERDADERAS				█										24° C TMax. Critico
		RAMIFICACION				█										
		PANOJA					█									
		FLORACION						█								
		GRANO LECHOSO							█							
		GRANO PASTOSO								█						
MADURACION									█							

1ra Década de Junio

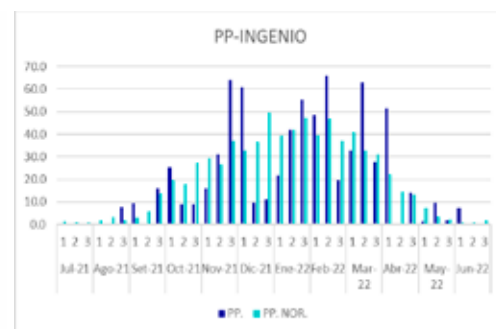
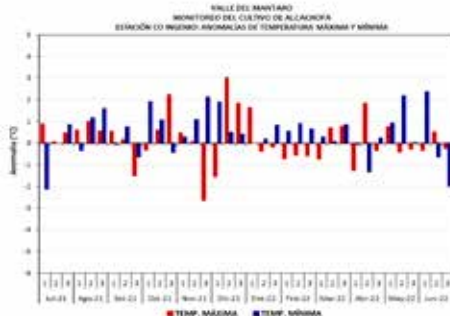
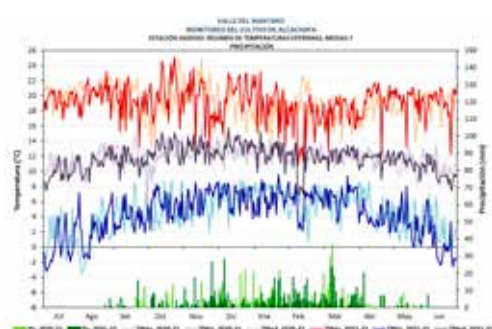
2da Década de Junio

3ra Década de Jun



CULTIVO DE ALCACHOFA CRIOLLA EN EL VALLE DEL

En la CO Ingenio se viene monitoreando el cultivo de Alcachofa Var. Criolla (con espinas), el cultivo en la actualidad se encuentra en la fase fenológica de Cabezuela floral, durante el mes de junio las precipitaciones se registraron superiores respecto a su normal, las temperaturas máximas se registraron dentro de sus valores normales, las mínimas se registraron ligeramente negativa, el descenso que se registraron dentro del mes causó que el cultivo se viera afectado totalmente el día 20 de junio.



MONITOREO ALCACHOFA ZONA DE PRODUCCIÓN INGENIO

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	ÓPTIMO TÉRMICO	
INGENIO	INGENIO	TRANSPLANTE														
		CRECIMIENTO VEGETATIVO														
		ELONGACION DEL TALLO														-5° C T _{Mín.} Critico
		CABEZUELA FLORAL														Granizada leve no afecta en nada al cultivo
		FLORACION														
		FRUCTIFICACION														

1ra Década de Junio

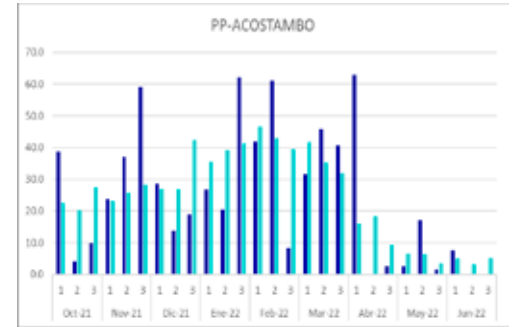
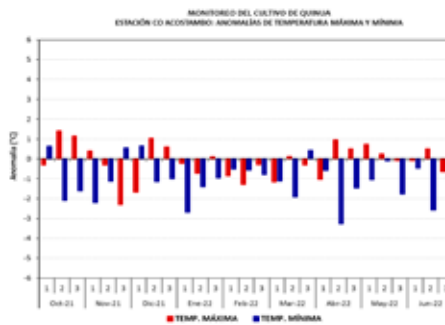
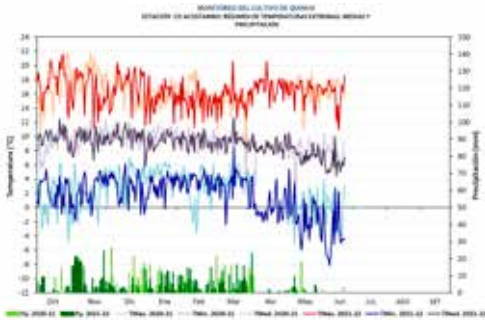


2da Década de Junio



CULTIVO DE QUINUA VAR. HUANCAYO EN LA REGION HUANCAMELICA

En la CO Acostambo se empezó a monitorear el cultivo de Quinoa de la Variedad Huancayo, este cultivo se instaló el día 12 de octubre del 2021, las precipitaciones durante el mes de junio se han registrado deficientes respecto a su valor normal, las temperaturas máximas ligeramente negativa y mínimas con anomalía negativa comparados a su normal durante el mes se ha registrado hasta -8.2°C con valores menores a cero, el cultivo no se vio afectado, el cultivo ha sido cosechado el 8 de junio dando un rendimiento de 240kg.



MONITOREO QUINUA ZONA DE PRODUCCIÓN ACOSTAMBO

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	ÓPTIMO TÉRMICO	
ACOSTAMBO	ACOSTAMBO	EMERGENCIA				■										
		DOS HOJAS VERDADERAS					■									$10^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}$ TMed.
		CUATRO HOJAS VERDADERAS						■								1°C TMin. Critico
		SEIS HOJAS VERDADERAS							■							24°C TMáx. Critico
		RAMIFICACION							■							Maduración Lechosa
		PANOJA								■						
		FLORACION									■					
		GRANO LECHOSO										■				
		GRANO PASTOSO											■			
		MADURACION												■		

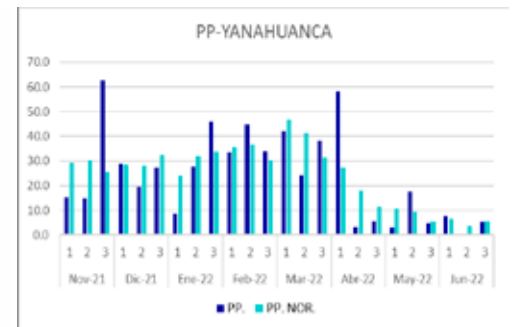
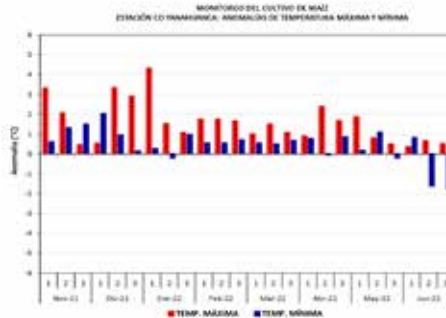
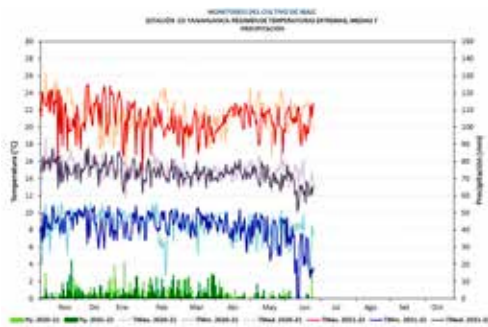
1ra Década de Junio

2da Década de Junio



CULTIVO DE MAÍZ CUSQUEADO EN LA REGION PASCO

En la CO Yanahuanca, se viene monitoreando el cultivo de maíz Cusco, este cultivo se instaló en la primera década del mes de noviembre, durante el mes de junio las precipitaciones se registraron deficientes respecto a su valor normal, el cultivo se encuentra en la fase fenológica de Maduración pastosa, en cuanto a las condiciones térmicas registradas en temperaturas máximas ligeramente positiva y las temperaturas mínimas ligeramente negativa, estos valores han sido favorables al cultivo y viene desarrollándose con normalidad, el estado del cultivo es bueno, no hay otros factores climáticos que hayan afectado al cultivo.



MONITOREO MAÍZ ZONA DE PRODUCCIÓN YANAHUANCA

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Meses												ÓPTIMO TÉRMICO			
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct				
YANAHUANCA	YANAHUANCA	EMERGENCIA																
		APARICION DE HOJAS																10° C - 16° C TMed.
		PANOJA																1° C TMin. Critico
		ESPIGA																24° C TMáx. Critico
		MADURACION LECHOSA																
		MADURACION PASTOSA																
		MADURACION CORNEA																

1ra Década de Junio

2da Década de Junio

3ra Década de Jun



CALENDARIO LUNAR PARA ACTIVIDADES AGRICOLAS Y GANADERAS CON EL PRONOSTICO DE PRECIPITACIONES



PERÚ

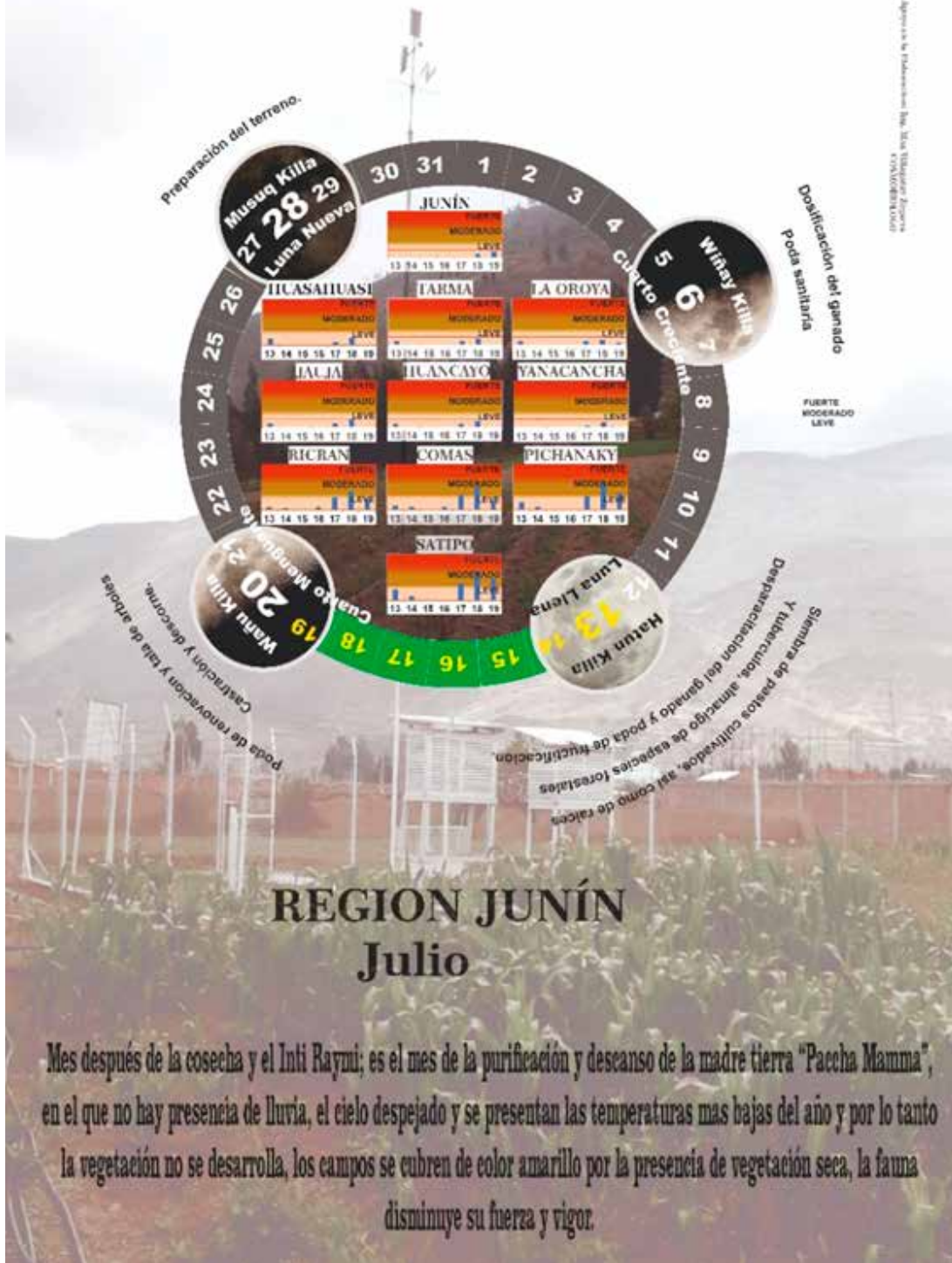
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

DIRECCION ZONAL 11

PRONOSTICO SEMANAL DE LLUVIAS Y CALENDARIO LUNAR PARA ACTIVIDADES AGRICOLAS Y GANADERAS

Semana del 13 al 19 de Julio

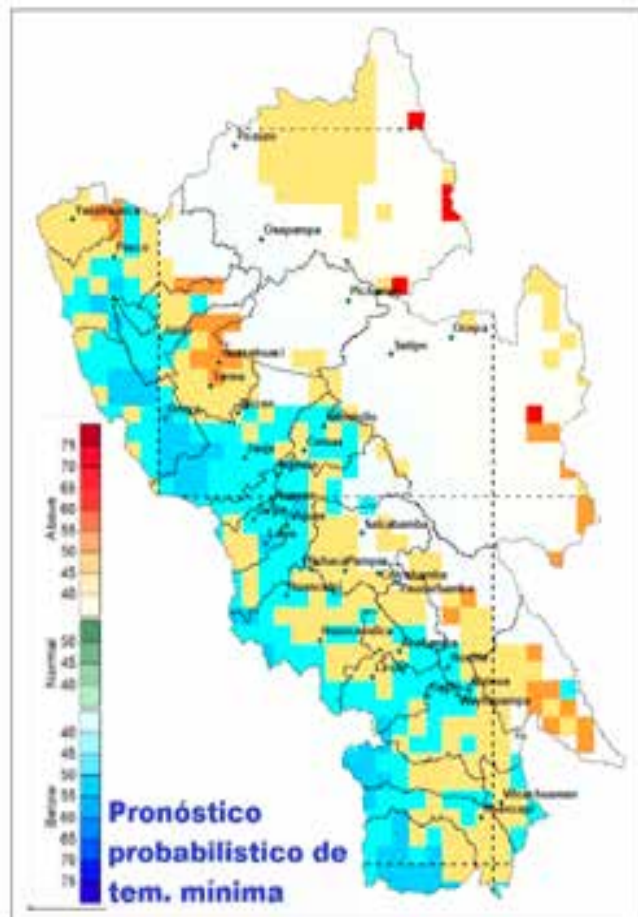
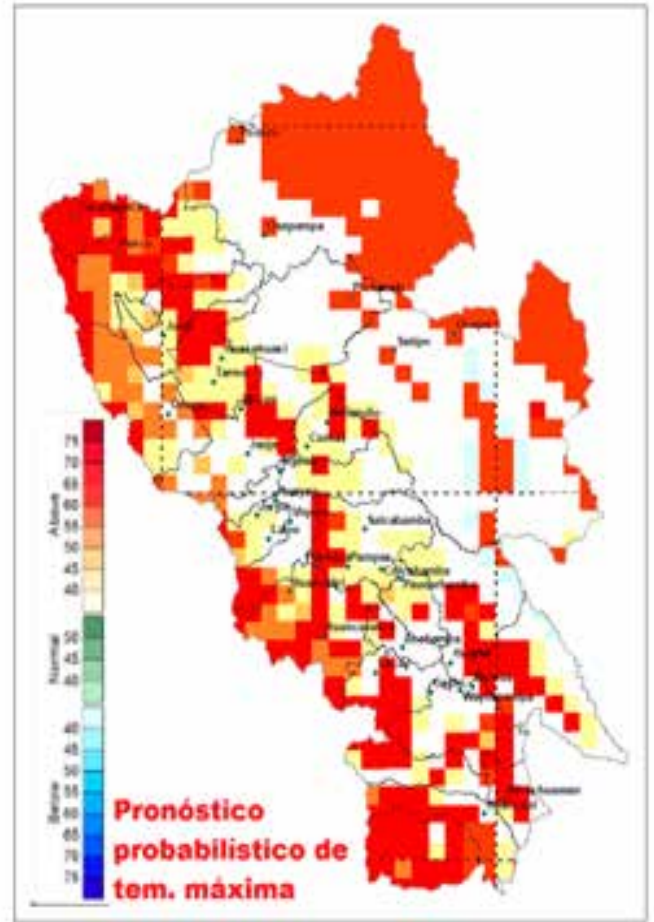
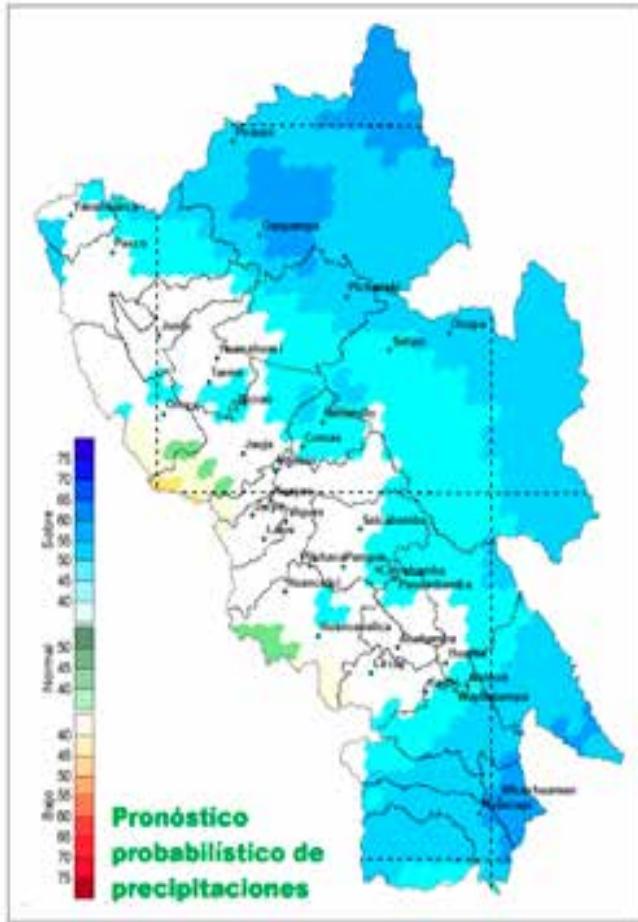


REGION JUNÍN Julio

Mes después de la cosecha y el Inti Raymi, es el mes de la purificación y descanso de la madre tierra "Paccha Mamma", en el que no hay presencia de lluvia, el cielo despejado y se presentan las temperaturas más bajas del año y por lo tanto la vegetación no se desarrolla, los campos se cubren de color amarillo por la presencia de vegetación seca, la fauna disminuye su fuerza y vigor.



Pronóstico de precipitación, Temperatura máxima y mínima para el mes de julio 2022



Precipitación y temperaturas

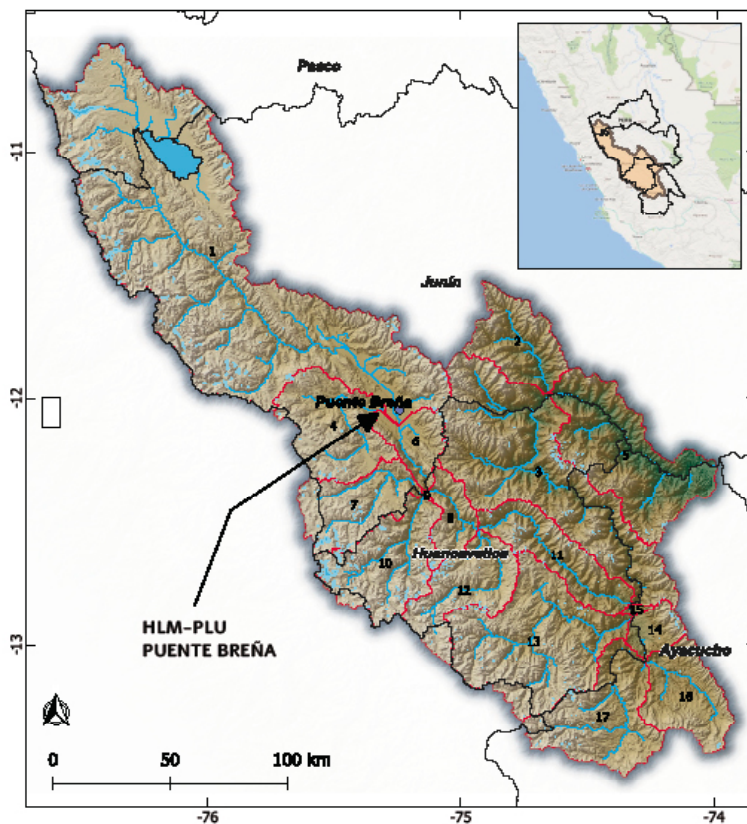
Para el mes de julio en el ámbito de nuestra jurisdicción; las precipitaciones tendrían un comportamiento de normal a superior en la zona andina y un comportamiento superior en la selva. Respecto a la temperatura máxima, ésta tendría un comportamiento de normal a superior en de la DZ11; la temperatura mínima se comportaría de dentro de sus rangos normales en la seva y de normal a inferior en la región andina. Estos productos fueron elaborados con los datos grillados PISCO, utilizando la herramienta Climate Predictability Tool - CPT y la opinión de los miembros de la DZ11-Junin.

Niveles de río

Para el mes de julio del 2022 en las principales cuencas hidrográficas que se encuentran en la Sierra y Selva central de país, tendrían un comportamiento normal en respuesta a la intensidad de las precipitaciones.

ANÁLISIS HIDROLÓGICO

ESTACIÓN PUENTE BREÑA DEL RÍO



Ubicación de la estación Puente Breña en la cuenca del río Mantaro

La Dirección Zonal 11 del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú viene realizando el monitoreo de niveles y caudales hasta la fecha. La estación de monitoreo hidrológico está ubicada en el Puente Breña, distrito de Pilcomayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín. la fecha. La estación de monitoreo hidrológico está ubicada en el Puente Breña, distrito de Pilcomayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.

CAUDALES EN LA ESTACIÓN PUENTE BREÑA DEL RÍO

El caudal promedio del río Mantaro en la estación Puente Breña para el mes de mayo fue $71 \text{ m}^3/\text{s}$, el mínimo $64.5 \text{ m}^3/\text{s}$ y el máximo $89.9 \text{ m}^3/\text{s}$. Y para el mes de junio el caudal medio fue $69.2 \text{ m}^3/\text{s}$, el mínimo $57.1 \text{ m}^3/\text{s}$ y el máximo $80.6 \text{ m}^3/\text{s}$.

El gráfico de cajas muestra una comparación entre los caudales del mes mayo y el junio, del presente año. Donde se puede notar que, el caudal

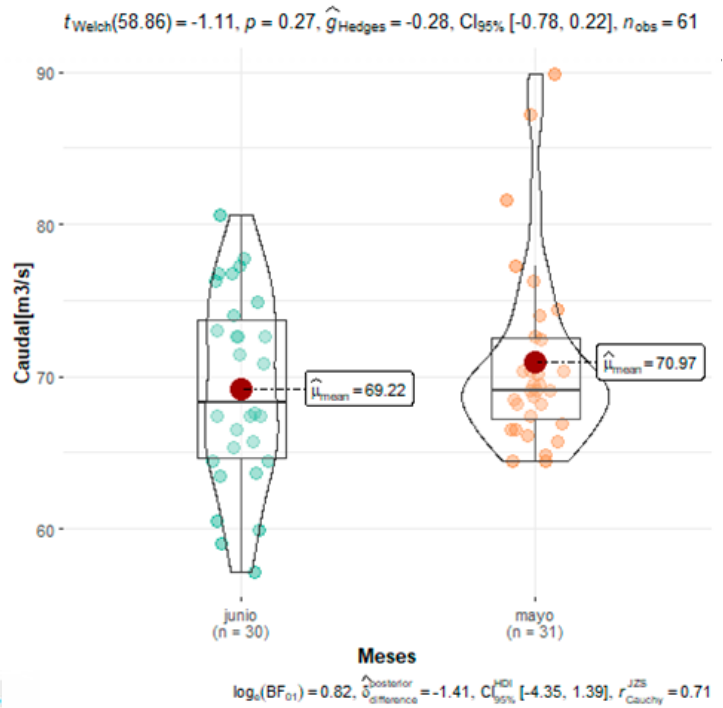
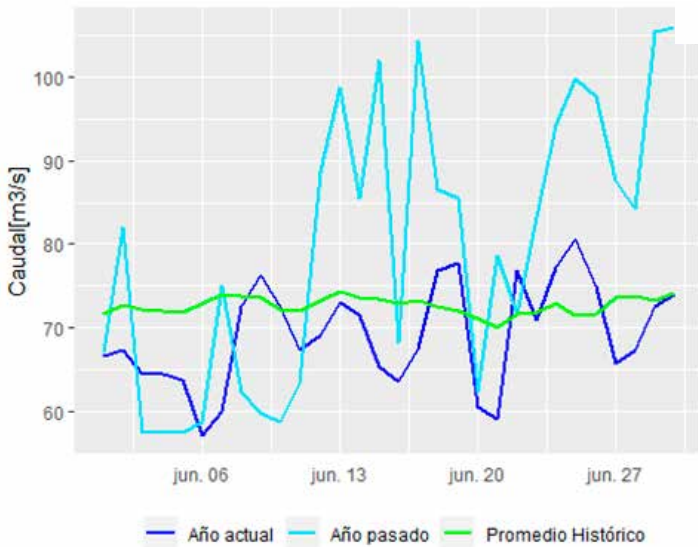
Fotografía del río mantaro en la estación Puente Breña, tomada a las 2 pm del



.....

Gráfico de cajas y violín en donde se compara los niveles del mes actual y el anterior, también puede notarse los promedios para ambos meses.

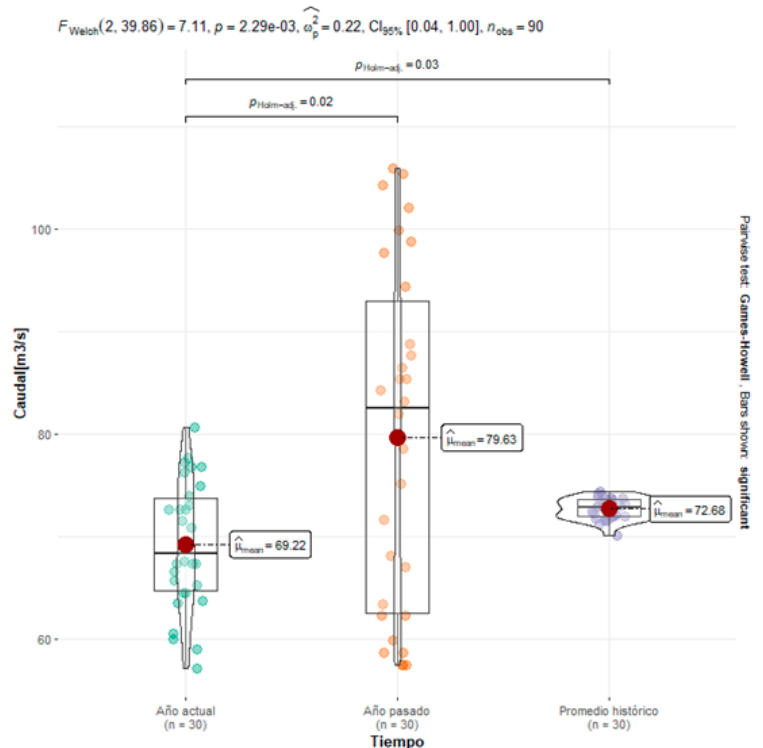
En el gráfico adjunto se ve que, la línea en color azul representa a caudales del mes de junio del presente año, línea en color verde al promedio histórico del mes de junio y el color en cian al mes de junio del



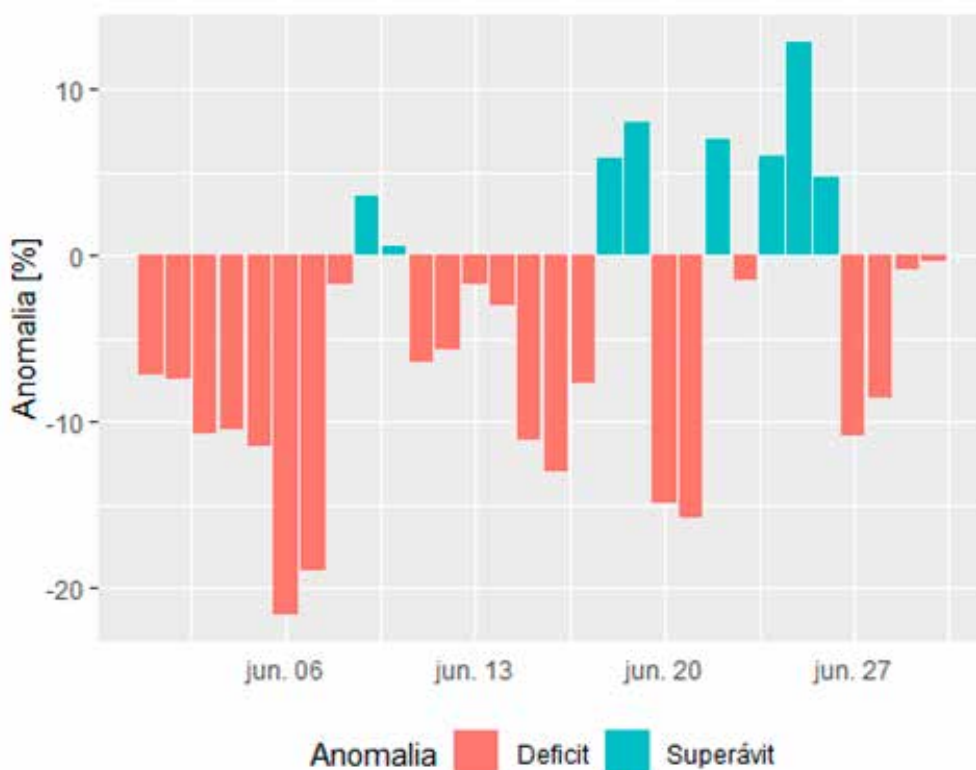
Hidrograma de caudal en la estación Puente Breña del río Mantaro

Haciendo una comparación entre el caudal promedio del mes de junio del año actual, del año pasado y del promedio histórico, podemos notar que, el caudal del presente año para este mes en promedio, fue significativamente inferior al mes del año pasado y a su promedio

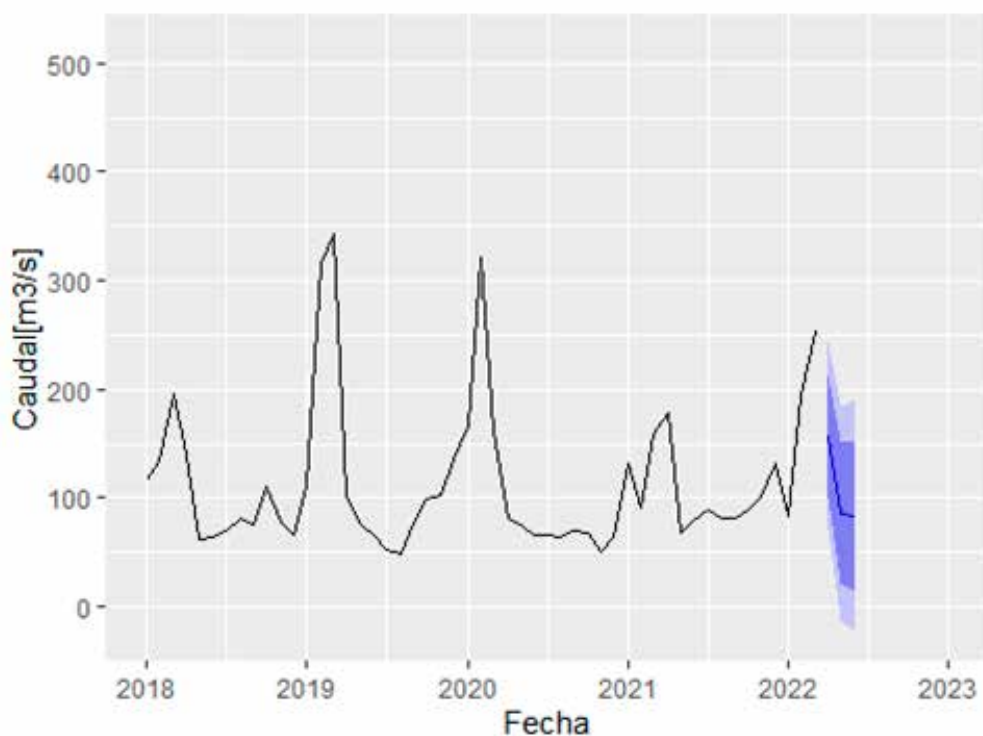
Gráfico de cajas y violín en donde se compara los caudales



ANOMALÍAS DE CAUDALES EN LA ESTACIÓN PUENTE BREÑA DEL RÍO MANTARO

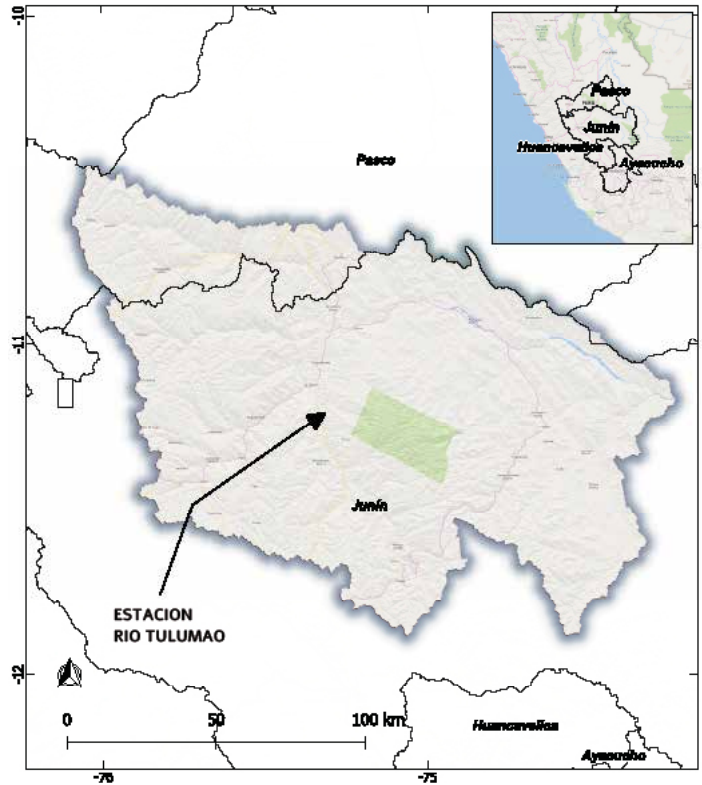


La gráfica de anomalía de caudales nos muestra la oscilación negativa o positiva respecto a su comportamiento normal o media histórica. Se puede notar que, la mayoría de días del mes de junio presentaron un déficit, y esto debido a la ausencia de las precipitaciones en zonas dentro de la cuenca del Mantaro. El día con mayor superávit se dio el 25, con un valor de 12.77 % y el día con mayor déficit se dio el 6, con



ESTACIÓN HIDROLÓGICA DEL RÍO TULUMAYO

Ubicación de la estación Río Tulumayo, dentro de la cuenca Perené, unida hidrográficamente monitoreada por la dirección zonal 11 – Junín del SENAMHI. Tiene origen de la unión del río Comas y Uchubamba estando en los límites de las provincias de Concepción y Jauja, atravesando los distritos de Monobambaba, Vitoc y San Ramón.



Fotografía del río Tulumayo en la estación del mismo nombre, tomada a las 2 pm del último día del mes de precipitaciones mayores.

NIVELES EN LA ESTACIÓN HIDROLÓGICA DEL RÍO TULUMAYO

Del gráfico, la línea en color azul representa a caudales del mes de enero del presente año, línea en color cian al mes de enero del año pasado, y el color en verde al promedio histórico.

Para el mes de enero, los niveles presentados en la estación de Tulumayo, estuvieron oscilando por debajo de su comportamiento normal, en comparación a enero del año pasado fue superior en promedio. Estas comparaciones pueden observarse en la gráfica adjunta.

El nivel máximo se dio el día 30 con un valor de 3.37 m, el mínimo en el día 02 con un valor de 1.7 m. Se prevé que para el próximo mes se incremente los niveles de agua en el río Tulumayo.

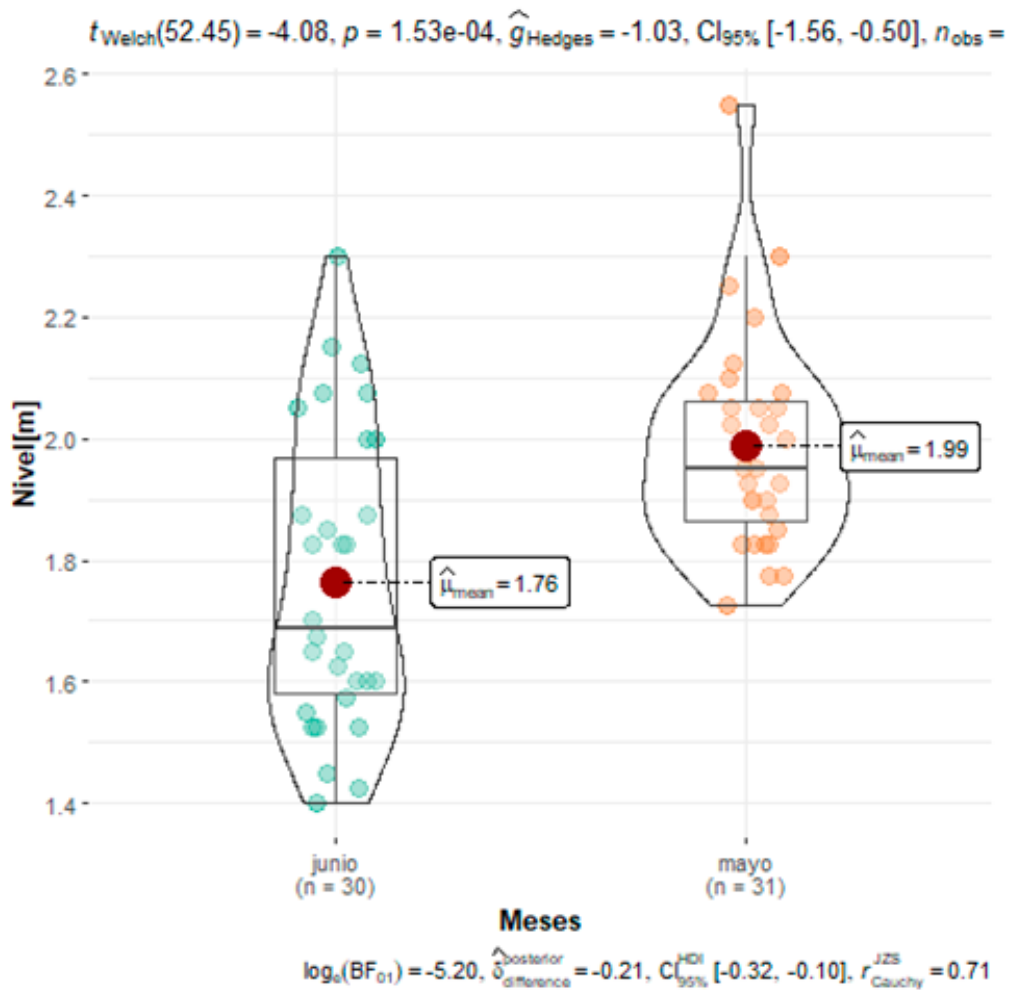
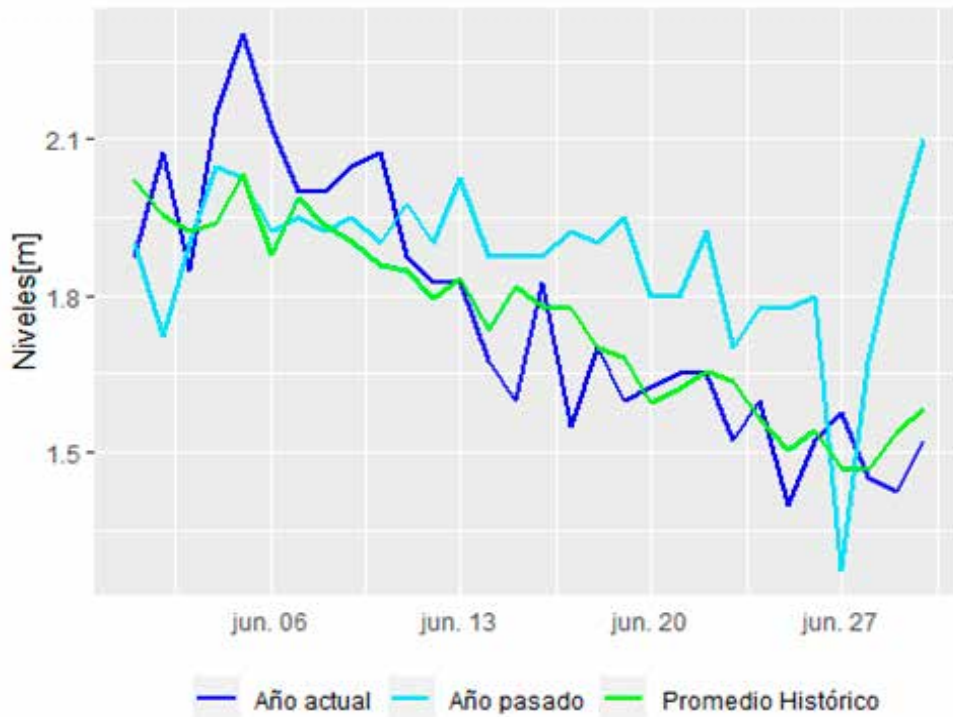


Gráfico de cajas y violín en donde se compara los niveles del mes actual y el anterior, también puede notarse los promedios para ambos meses.

En el gráfico adjunto se ve que, la línea en color azul representa a niveles del mes de junio del presente año, línea en color verde al promedio histórico del mes de junio y el color en cian al mes de junio del año pasado. En notable que, los niveles dados en este mes oscilaron entorno a su media histórica y del mismo modo al del año pasado.



Haciendo una comparación entre el nivel promedio del mes de abril del año actual, del año pasado y del promedio histórico, podemos notar que el nivel del presente año para este mes en promedio, no fue diferente significativamente al mes del año pasado, ni al promedio histórico.

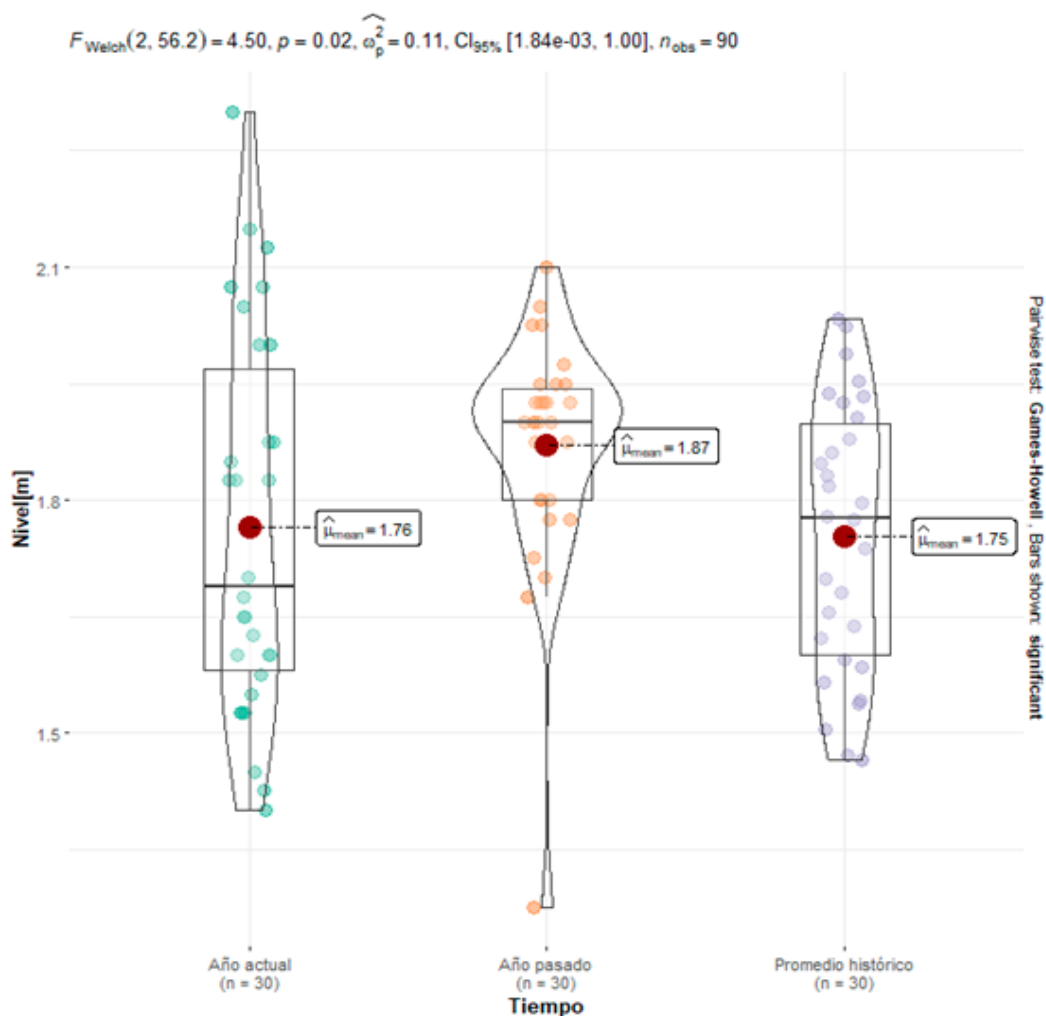
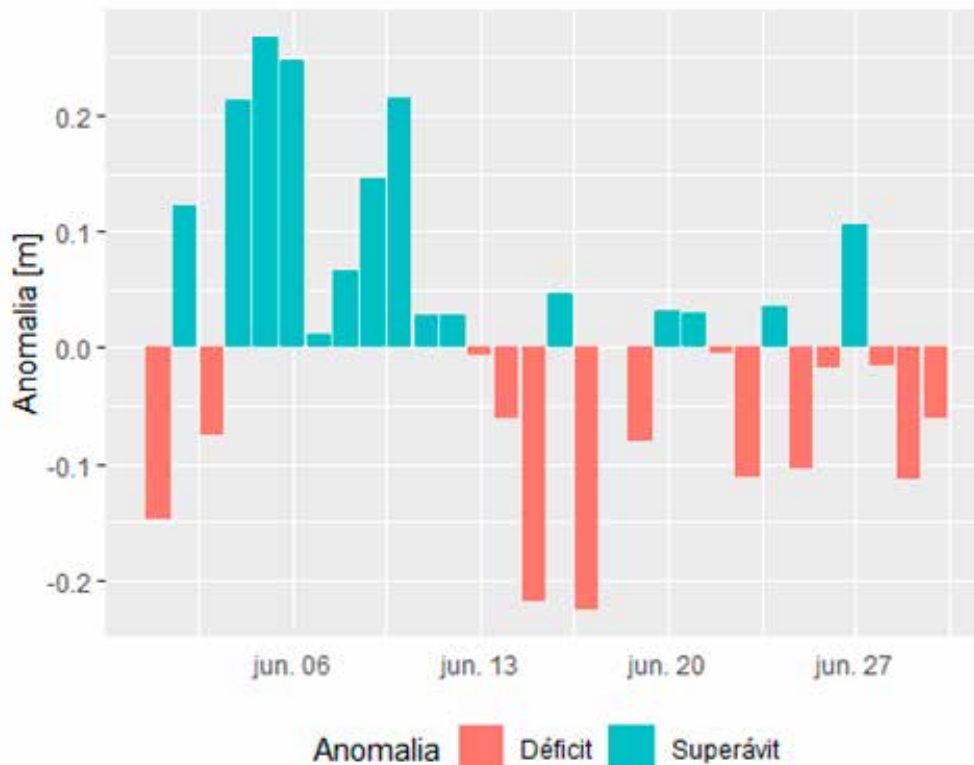


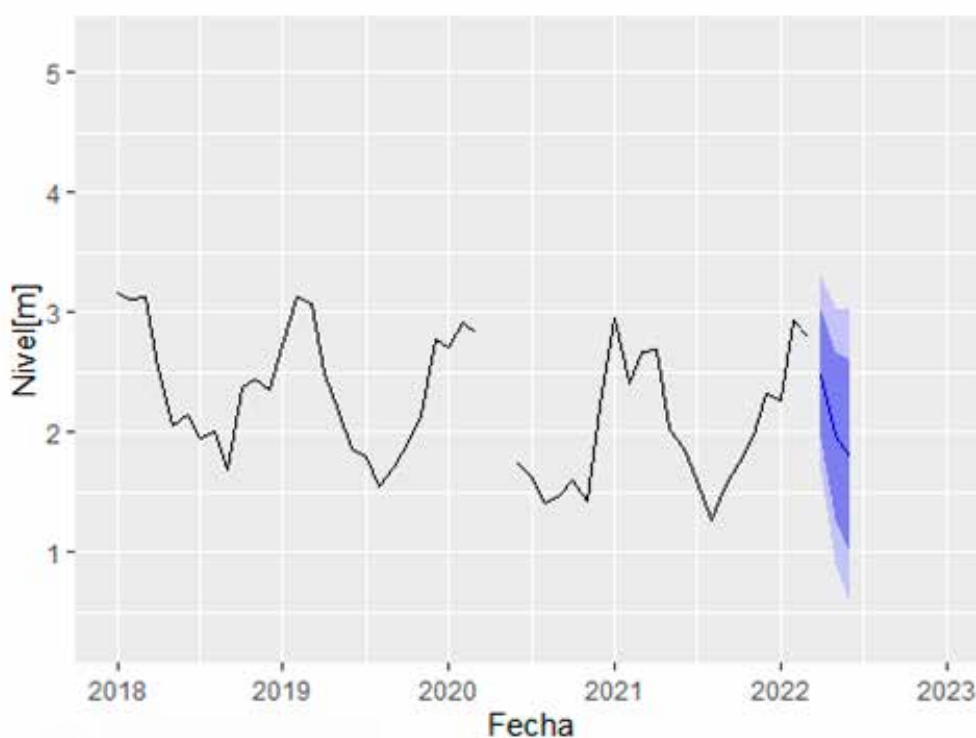
Gráfico de cajas y violín en donde se compara los niveles

ANOMALÍAS DE NIVELES EN LA ESTACIÓN DEL RÍO TULUMAYO

La gráfica de anomalía de caudales nos muestra la oscilación negativa o positiva respecto a su comportamiento normal. Se puede notar que, la mayoría de días del mes de junio presentaron un superávit, por ausencia de precipitaciones en zonas dentro de la cuenca del Tulumayo. El día con mayor superávit se dio el 5, con un valor de 0.27 m y el día con mayor déficit se dio el 17, con un valor de -0.22 m.



ANOMALÍAS DE NIVELES EN LA ESTACIÓN DEL RÍO TULUMAYO



Para estimar el pronóstico de niveles en los próximos tres meses se ha utilizado un modelo autoregresivo, en donde, se obtuvieron resultados para los próximos tres meses.

Conclusiones y Recomendaciones

- Junio presentó temperatura máxima cercana a sus normales en la mayoría de estaciones a excepción de la estación Huancalpi en la región Huancavelica cuyo comportamiento fue superior (3.1°C) y la estación Satipo que presentó anomalía negativa (-2.7°C). La temperatura mínima se comportó de normal a inferior. La precipitación se comportó de forma variada, destacando la estación Huasahuasi con el mayor superavit (178.7%) y la estación Huayao con el mayor déficit (100%).
- Para el mes de julio en el ámbito de nuestra jurisdicción; las precipitaciones tendrían un comportamiento de normal a superior en la zona andina y un comportamiento superior en la selva. Respecto a la temperatura máxima, ésta tendría un comportamiento de normal a superior en de la DZ11; la temperatura mínima se comportaría de dentro de sus rangos normales en la sierra y de normal a inferior en la región andina.
- En la sierra central durante el mes de junio se han presentado descenso de temperatura nocturna llegando a valores de hasta -12.8°C en la estación Laive afectando a el ganado vacuno que existe en la zona, así como neumonía en camelidos sudamericanos en algunas zonas de Junín, estas bajas temperaturas no han afectado a cultivos sembrados porque se encuentran en fases finales o ya han sido cosechados por ejemplo el maíz, así como no ha dañado a los pastos cultivados; en la selva central se presentó un friaje disminuyendo las temperaturas hasta 12.8°C en la zona de Satipo y 7.6°C en Oxapampa, no se han tenido reporte de daños a cultivos ni al ganado.
- Respecto a los caudales del río Mantaro en la estación Puente Breña, el mes de mayo se ha comportado ligeramente inferior a su comportamiento normal, con disminución respecto al mes pasado, y se prevé que para el siguiente mes disminuyan los caudales.
- Respecto a los niveles del río Tulumayo en la estación hidrométrica, el mes de junio se ha comportado al rededor a su comportamiento normal, con ligera disminución respecto al mes pasado y se prevé que, para el siguiente mes disminuyan los niveles.
- Se recomienda a las autoridades y público en general, mantenerse informados a través de los medios de comunicación escrita, radial y televisiva, ante los avisos hidrológicos, meteorológicos y el estado del tiempo que emite la Dirección Zonal 11 – SENAMHI oportunamente.

Comunicado oficial ENFEN N° 06-2022

COMISIÓN MULTISECTORIAL ENCARGADA
DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO "EL NIÑO" – ENFEN
Decreto Supremo N° 007-2017-PRODUCE



ESTUDIO NACIONAL DEL
FENÓMENO "EL NIÑO"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

COMUNICADO OFICIAL ENFEN N°06-2022

16 de junio de 2022

Estado del sistema de alerta: **ALERTA DE LA NIÑA COSTERA¹**

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado "Alerta de La Niña costera", debido a que se espera que la temperatura superficial del mar en la región Niño 1+2 continúe con valores por debajo de lo normal hasta agosto de 2022; siendo más probable la magnitud fría débil.

Por otro lado, se espera que continúe la presencia de La Niña en el Pacífico central, con una mayor probabilidad de magnitud débil entre junio y octubre del presente año.

El pronóstico climático² para el trimestre julio-setiembre de 2022 prevé, en promedio, condiciones de lluvia dentro de sus valores normales en gran parte del país. Asimismo, se esperan que las temperaturas extremas del aire presenten valores por debajo de lo normal en la costa centro y sur, debido a las condiciones frías anómalas de la temperatura superficial del mar, así como de los patrones atmosféricos asociados.

Adam Ramos Cadillo
Directora Zonal 11 SENAMHI - JUNIN

Sergio Daniel Betega Camarena
Especialista Agrometeorológico

José Luis Ñiquén Sanchez
Analista Meteorológico

Eusebio Rolando Sánchez Paucar
Meteorólogo OMM.

Joel Antonio Espiritu Rojas
Analista Hidrológico

Felipe Orlando Ureta Cruz
Analista Agrometeorológico

Isabel Teresa Huayra Gutierrez
Asistente en servicios climáticos

Jorge Antonio Poma Nuñez
Especialista GIS

Telefax:
Email: aramos@senamhi.gob.pe
Facebook: SENHAMI Junín

.....
Próxima actualización: 10 de marzo del 2022

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Jirón Tres de Marzo , Cuadra 03 Sin Número
Distrito y provincia de Concepcion, Región Junín.
Centro de Pronóstico Hidrometeorológico e Innovación - SENAMHI

Central telefónica:

DZ 11:

Consultas y sugerencias:

¡QUÉDATE EN CASA!..