

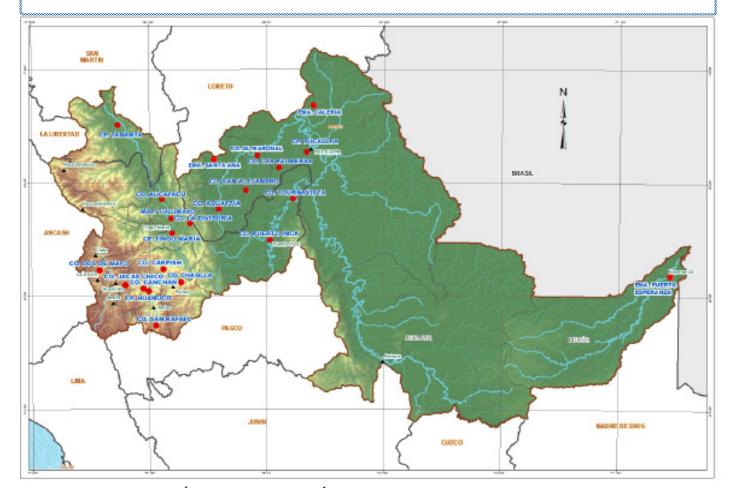
PRESENTACIÓN

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, a través de la Dirección Zonal 10 con sede en la ciudad de Huánuco, presenta el BOLETÍN HIDROCLIMÁTICO MENSUAL donde se proporciona información de las condiciones hidrológicas y meteorológicas ocurridas durante el mes de Marzo del 2023; así como las perspectivas climáticas para el trimestre Abril - Junio 2023, con la finalidad que el boletín constituya un documento de consulta y apoyo en la planificación, gestión de riesgo y desarrollo de las diferentes actividades socio económicas a nivel local y regional.

La Dirección Zonal 10 - Huánuco del SENAMHI, cuenta con una red de estaciones meteorológicas e hidrológicas distribuidas en todo su ámbito de acción que involucra los departamentos de Huánuco, Ucayali y la provincia de Tocache en San Martin. Ubicadas estratégicamente nos permiten evaluar las variables atmosféricas de temperatura, precipitación, humedad, entre otros.



RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS E HIDROLÓGICAS DE LA DIRECCIÓN ZONAL 10 - HUÁNUCO SENAMHI



SUSCRIBETE AL BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO:

mail: rpedraza@senamhi.gob.pe





TOMAR EN CUENTA...

TIEMPO:

Estado físico que adopta la atmósfera en un lugar durante un determinado momento o un plazo de tiempo.

• CLIMA:

Hace referencia al conjunto de las condiciones atmosféricas que caracterizan a una region. Por lo general, el uso cotidiano del término se vincula a la temperatura y al registro o no de precipitaciones.

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 parámetro meteorológico. conoce como

TEMPERATURA MÁXIMA:

Es la temperatura más alta registrada durante el día, en general se registra después de medio día.

TEMPERATURA MÍNIMA:

Es la temperatura más baja registrada durante la noche v madrugada del día.

PRECIPITACIÓN:

Es cualquier forma de hidrometeoro que cae del cielo y llega a la superficie terrestre, líquida o sólida como lluvia, nieve, granizo, etc.

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.

CONDICIONES NORMALES:

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

ANOMALÍA MENSUAL:

Es la media de una variable meteorológica de un mes de un año en particular. Para la precipitación se utiliza el acumulado mensual.





CONDICIONES CLIMÁTICAS DURANTE MARZO

Durante el mes de marzo, en la jurisdicción de la dirección zonal 10, los patrones sinopticos permitieron que las lluvias fueron más frecuentes e intensas durante segunda decadal del mes de marzo de manera generalizada, el sector de sierra y selva (Chaglla y Aucayacu) registraron eventos extremos caracterizándose como "Extremadamente Lluvioso". Mientras que las temperaturas máximas se tuvo un comportamiento dentro del rango normal. Finalmente las temperaturas mínimas mantuvieron un comportamiento dentro del rango normal, se registraron también algunos episodios caracterizados como "Noche Fría" a "Noches Muy Frías"

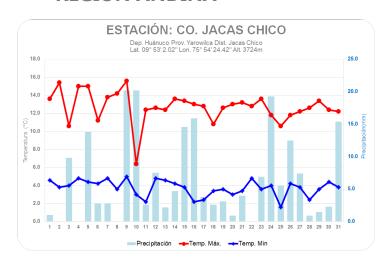
Por otro lado, de acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°04-2023,mantiene el estado de "Alerta de El Niño costero", ya que se espera que las condiciones de El Niño costero continúen desarrollándose, por lo menos hasta julio del presente año y con una mayor probabilidad de magnitud débil. Esto significa que los valores dela temperatura superficial del mar en la región iño 1+2, que incluye la zona norte y centro del mar

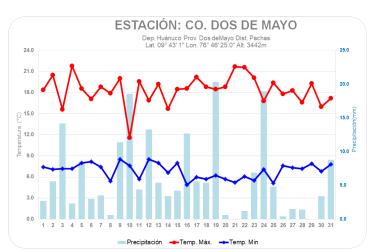
peruano, continuarán por encima de lo normal.

MONITOREO MENSUAL DE VARIABLES METEOROLÓGICA

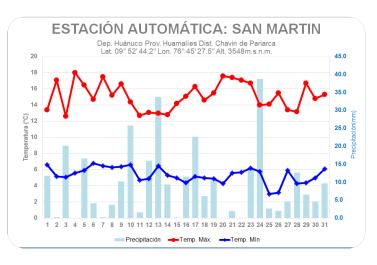
Red de estaciones meteorológicas en funcionamiento en estado de emergencia

REGIÓN ANDINA



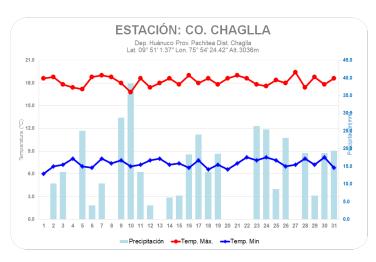


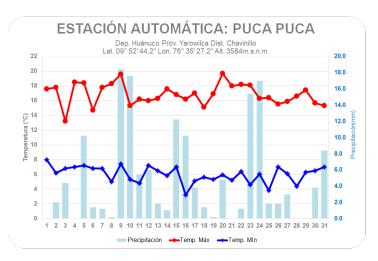




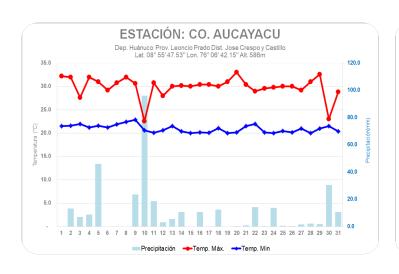


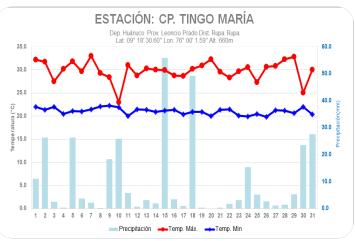


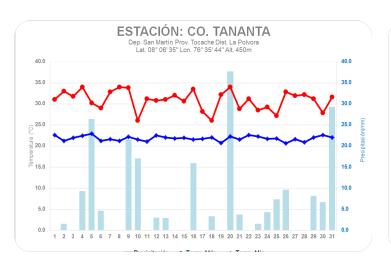


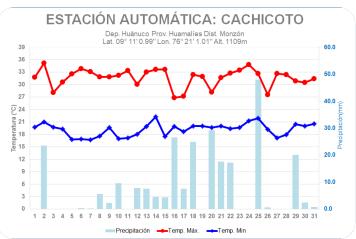


REGIÓN SELVA ALTA





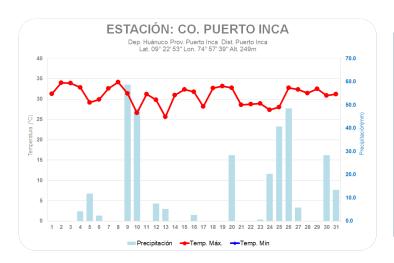


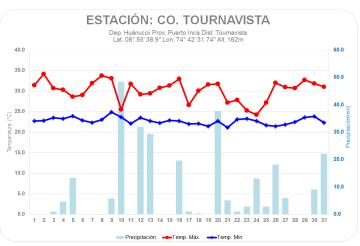


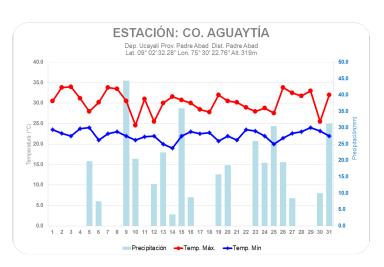


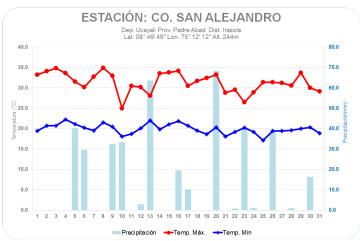


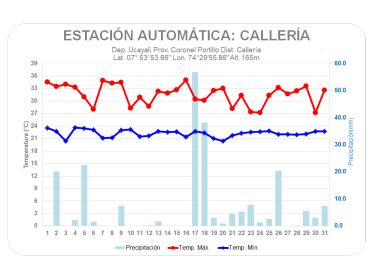
REGIÓN SELVA BAJA

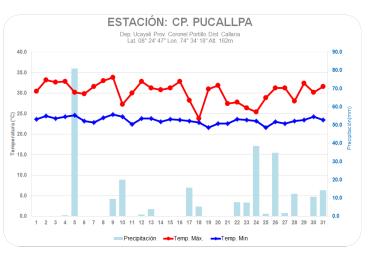
















Las temperaturas máximas extremas absolutas en la región andina de Huánuco fue 29.4°C registrado en CP. Huánuco y CO Chaglla, el cuál fue caracterizado como Día Muy cálido. Mientras en la región de selva alta y San Martín fue 34.0°C en Tananta, el cuál fue caracterizado como Día Muy cálido. Mientras en la región de selva baja de Huánuco y Ucayali fue de 34.9°C en San Alejandro, el cuál fue caracterizado como Día Extremadamente cálido. Por otra parte, la temperatura mínima extrema absoluta región andina de Huánuco fue 1.6°C en Jacas Chico, el cuál fue caracterizado como Noche extremadamente fría, mientras en la región de selva alta de Huánuco y San Martín fue 9.0°C en La Divisoria el cuál fue caracterizado como Noche extremadamente fría. Finalmente, en la región de selva baja de Huánuco y Ucayali fue 17.1°C en San Alejandro, el cuál fue caracterizado como Noche extremadamente fría. (ver tabla 1, 2 y 3).

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALT. (M.S.N.M)	ESTACIÓN	TMax		Tmin	
SECION		DISTRITO		LSTACION	Med		Med	Abs
	Huánuco	Huánuco	1947	CP-Huánuco	26.1	29.4	15.4	12.5
	Ambo	San Rafael	3600	San Rafael	21.9	25.0	10.8	8.6
SIERRA	Dos de Mayo	Pachas	3442	CO-Dos de Mayo	18.4	21.8	6.9	4.9
ORIENTAL	Yarowilca	Jacas Chico	3724	CO-Jacas Chico	12.7	15.6	3.7	1.6
OMENTAL	Pachitea	Chaglla	3060	CO-Chaglla	18.2	19.4	7.4	6.0
	Huánuco	Huánuco	2550	CO-Canchan	25.8	29.0	14.2	10.4

Tabla 1. Temperaturas extremas absolutas del aire en la región andina del departamento de Huánuco observadas en el mes de marzo del 2023.

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALT. (M.S.N.M)	Estación	TMax		TMin	
					Med	Abs	Med	Abs
	Leoncio Prado	Hermilio Valdizan	1691	CO-La Divisoria	21.5	24.0	15.8	9.0
	Leoncio Prado	Crespo y Castillo	586	CO-Aucayacu	29.9	33.0	20.9	20.0
SELVA ALTA =	Leoncio Prado	Crespo y Castillo	628	MAP-Tulumayo	30.3	33.5	21.0	19.4
	Leoncio Prado	Rupa Rupa	660	CP-Tingo Maria	29.8	33.0	21.1	19.8
	Tocache	La Polvora	450	CO-Tananta	30.9	34.0	21.8	20.6

Tabla 2. Temperaturas extremas absolutas del aire en la región selva alta del departamento de Huánuco y San Martín observadas en el mes de marzo del 2023.

CECTOR	DDOV/INICIA	DICTRITO	ALT (AACALAA)	Fata ai é a	TMax		TMin	
SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALT. (M.S.N.M)	Estación	Med		Med	
	Padre Abad	Irazola	244	CO-San Alejandro	31.4	34.9	19.9	17.1
SELVA BAJA	Padre Abad	Padre Abad	270	CO-Aguaytia	30.3	34.0	22.2	19.0
CENTRAL	Cornl. Portillo	Callaria	160	CP-Pucallpa	30.3	33.8	23.4	21.6
	Puerto Inca	Tournavista	150	CO-Tournavista	30.1	34.1	22.7	21.1
	Puerto Inca	Puerto Inca	192	CO-Puerto Inca	30.9	34.2	-	-

Tabla 3. Temperaturas extremas absolutas del aire en la región selva baja del departamento de Huánuco y Ucayali observadas en el mes de marzo del 2023.

Tipo de estación: Meteorológica Agrícola Principal (MAP), Climatológica principal (CP), Climatológica Ordinaria (CO)





TEMPERATURA MÁXIMA

Análisis de Anomalías de en la región Andina - Huánuco:

Durante el mes de Marzo las estaciones ubicadas en la zona andina del departamento de Huánuco presentaron un comportamiento de temperaturas diurnas de dentro del rango normal, con oscilaciónes entre -0.2°C a +0.7°C. La estación CO Jacas Chico registró 2 días caracterizados como **Día extremadamente cálido**. Mientras que las estaciones Canchan, Jacas Chico y Huánuco mantuvieron temperaturas promedios dentro del rango normal.

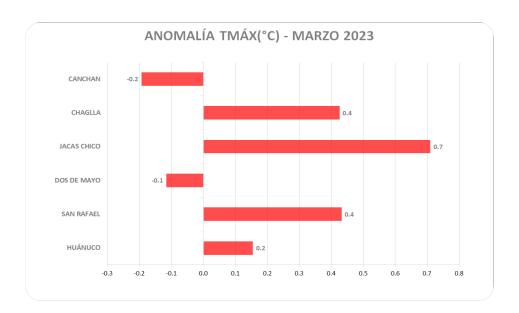


Gráfico 1. Anomalías de temperatura máxima del aire en la región andina del departamento de Huánuco observadas en el mes de Marzo 2023.

Análisis de Anomalías de en la región selva alta y baja - San Martín - Huánuco - Ucayali:

Durante el mes de Marzo las estaciones ubicadas en la región de selva alta y baja del departamento de Huánuco, San Martín y Ucayali presentaron un comportamiento de anomalías dentro del rango normal, con un rango de oscilación de -0.6°C a +0.8°C de anomalías.



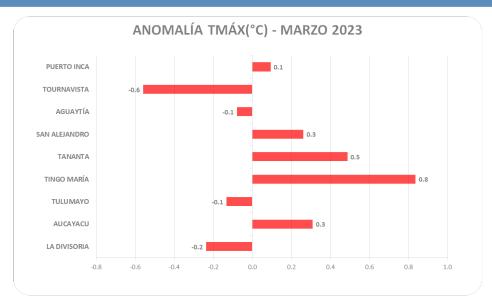
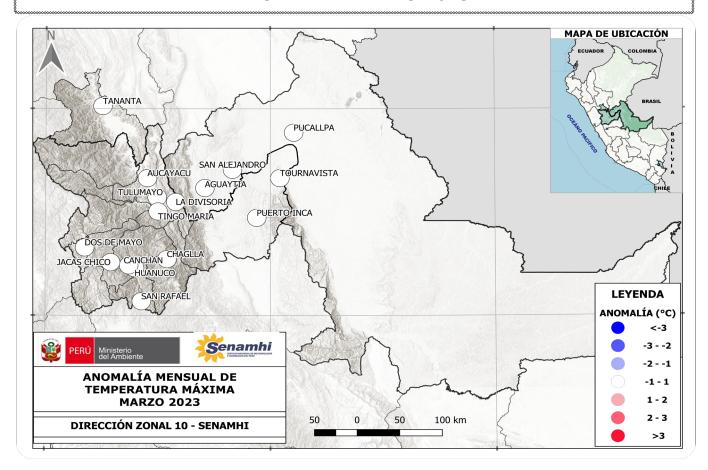


Gráfico 2. Anomalías de temperatura máxima del aire en la región selva alta y baja del departamento de Huánuco, Ucayali y San Martín observadas en el mes de marzo 2023.

Distribución espacial de Anomalías de Temperatura Máxima del aire en Marzo 2023:

ANOMALÍAS DE TEMPERATURA MÁXIMA (°C) DURANTE MARZO 2023





TEMPERATURA MÍNIMA

Análisis de Anomalías de en la región Andina - Huánuco:

Durante el mes de marzo las estaciones ubicadas en la zona andina del departamento de Huánuco presentaron un comportamiento dentro del rango normal, con un rango de oscilación de anomalías de -1.0°C a +0.2°C.

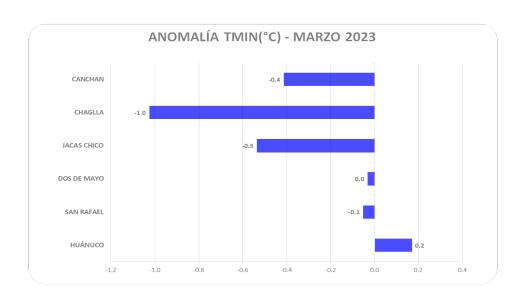


Gráfico 3. Anomalías de temperatura mínima del aire en la región andina del departamento de Huánuco observadas en el mes de marzo 2023.

Análisis de Anomalías de en la región selva alta y baja - San Martín - Huánuco - Ucayali:

Durante el mes de marzo la mayoría de las estaciones ubicadas en la región de selva alta del departamento de Huánuco y San Martín presentaron un comportamiento de anomalías dentro del rango normal en su mayoría, a excepción de CO. San Alejandro (-2.2°C) en el departamento de Ucayali, que registró anomalías negativas y con mayor registro de días por debajo del rango normal.



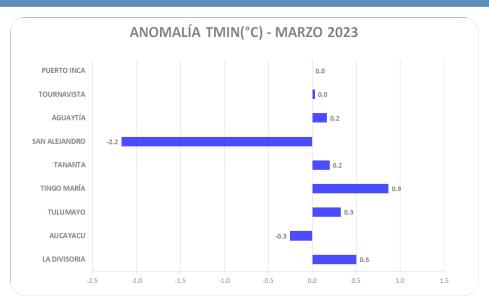
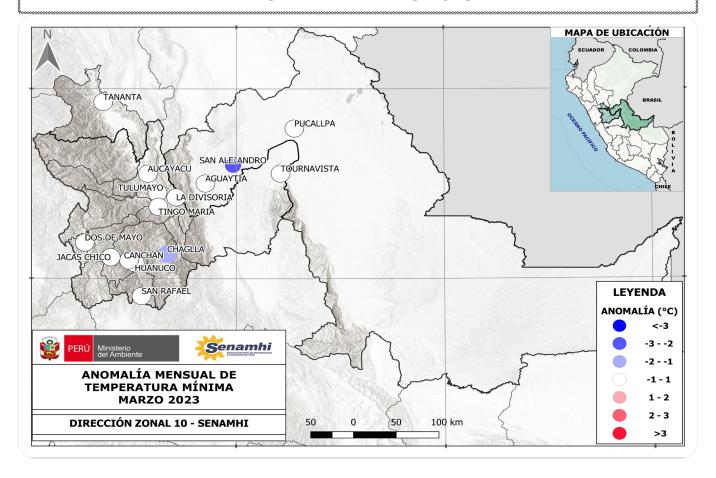


Gráfico 4. Anomalías de temperatura mínima del aire en la región selva alta y baja del departamento de Huánuco, Ucayali y San Martín observadas en el mes de marzo 2023.

Distribución espacial de Anomalías de Temperatura Mínima del aire en Marzo 2023:

ANOMALÍAS DE TEMPERATURA MÍNIMA (°C) DURANTE MARZO 2023







ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO DE LLUVIAS

El mayor acumulado de precipitación mensual en la región andina de Huánuco fue 382.0 mm en CO-Chaglla, asimismo el mayor acumulado diario fue 38.4 mm, caracterizado como **Extremadamente Iluvioso**; mientras en la región de selva alta de Huánuco y San Martín fue 368.3 mm en CO La Divisoria, asimismo el mayor acumulado diario fue 44.4 mm, caracterizado como **Iluvioso**. Finalmente en la región de selva baja de Huánuco y Ucayali fue 398.6 mm en CO. San Alejandro, así mismo se registró el mayor acumulado diario de 68.5 mm caracterizado como **Muy Iluvioso**. (ver tabla 4, 5 y 6).

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALT. (M.S.N.M)	ESTACIÓN	Prec	
	PROVINCIA	DISTRITO	ALI. (IVI.3.IV.IVI)	ESTACION	Tot	Max
	Huánuco	Huánuco	1947	CP-Huánuco	142.6	32.4
	Ambo	San Rafael	3600	San Rafael	116.1	18.1
SIERRA	Dos de Mayo	Pachas	3442	CO-Dos de Mayo	193.1	20.3
ORIENTAL ORIENTAL	Yarowilca	Jacas Chico	3724	CO-Jacas Chico	204.2	20.2
OMENTAL	Pachitea	Chaglla	3060	CO-Chaglla	382.0	38.4
	Huánuco	Huánuco	2550	CO-Canchan	119.5	27.8

Tabla 4. Precipitaciones acumuladas mensuales y diarias en la región andina del departamento de Huánuco observadas en el mes de marzo del 2023.

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALT. (M.S.N.M)	- · · · /	Prec	
		DISTRITO				Max
	Leoncio Prado	Hermilio Valdizan	1691	CO-La Divisoria	368.3	44.4
	Leoncio Prado	Crespo y Castillo	586	CO-Aucayacu	334.8	96.0
SELVA ALTA -	Leoncio Prado	Crespo y Castillo	628	MAP-Tulumayo	208.2	56.0
CENTRAL	Leoncio Prado	Rupa Rupa	660	CP-Tingo Maria	325.9	55.9
	Tocache	La Polvora	450	CO-Tananta	213.8	37.7

Tabla 5. Precipitaciones acumuladas mensuales y diarias en la región selva alta del departamento de Huánuco y San Martín observadas en el mes de marzo del 2023.

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALT (M.C.N.M.)	ALT. (M.S.N.M) Estación	Prec	
	PROVINCIA	סוואונוט	ALI. (IVI.S.IV.IVI)	ESTACION	Tot	Max
	Padre Abad	Irazola	244	CO-San Alejandro	398.6	68.5
SELVA BAJA	Padre Abad	Padre Abad	270	CO-Aguaytia	355.1	44.4
CENTRAL	Cornl. Portillo	Callaria	160	CP-Pucallpa	265.3	80.8
	Puerto Inca	Tournavista	150	CO-Tournavista	273.4	48.4
	Puerto Inca	Puerto Inca	192	CO-Puerto Inca	327.4	58.7

Tabla 6. Precipitaciones acumuladas mensuales y diarias en la región selva baja del departamento de Huánuco y Ucayali observadas en el mes de marzo del 2023.

Tipo de estación: Meteorológica Agrícola Principal (MAP), Climatológica principal (CP), Climatológica Ordinaria (CO).





ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO DE LLUVIAS

Análisis de Anomalías porcentuales de lluvia en la región Andina - Huánuco:

Durante el mes de Marzo las estaciones ubicadas en la zona andina del departamento de Huánuco presentaron un comportamiento de normal a superior, los mayores acumulados se registraron en las estaciones de Chaglla (170.9%) que supera en más del doble a la normal climática y Huánuco (85.2%).

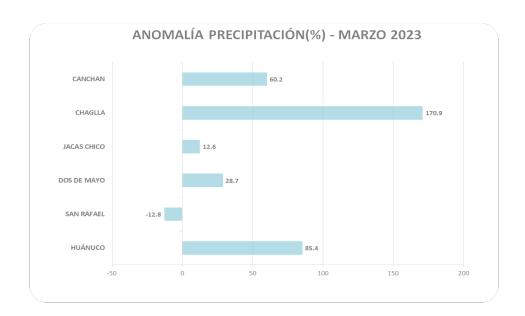


Gráfico 5. Anomalías porcentuales de Iluvias en la región andina del departamento de Huánuco observadas en el mes de marzo 2023.

Análisis de Anomalías porcentuales de lluvia en la región selva alta y baja - San Martín - Huánuco - Ucayali:

Durante el mes de marzo las estaciones ubicadas en la región de selva alta y baja del departamento de Huánuco, San Martín y Ucayali presentaron un comportamiento variable, CO Aguaytía registró la anomalía más baja de -29.6%, seguido de CP Tingo María (-27.8%). Mientras San Alejandro registró acumulados por encima del rango normal (+94.6%) El rango de variaciones de anomalías en la zona selva fue amplia oscilando en el rango de -29.6% hasta +94.6%.





ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO DE LLUVIA

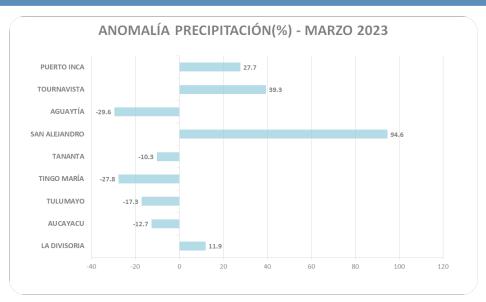
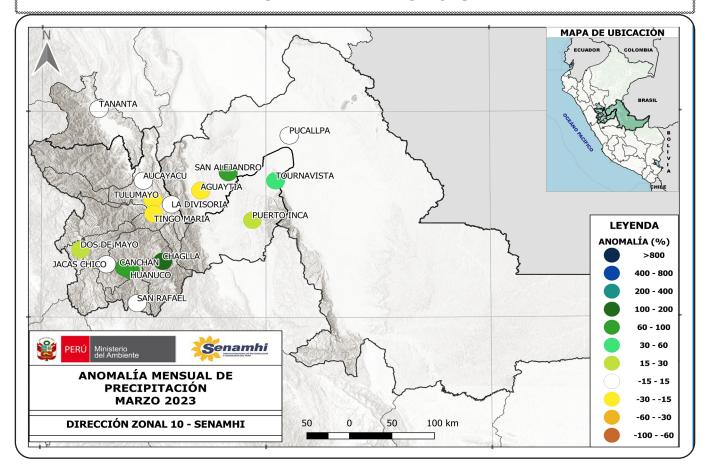


Gráfico 6. Anomalías porcentuales de lluvias en la región selva alta y baja del departamento de Huánuco, Ucayali y San Martín observadas en el mes de marzo 2023.

Distribución espacial de Anomalías porcentuales de lluvia en Marzo 2023:

ANOMALÍAS PORCENTUALES (%) DE LLUVIA DURANTE MARZO 2023





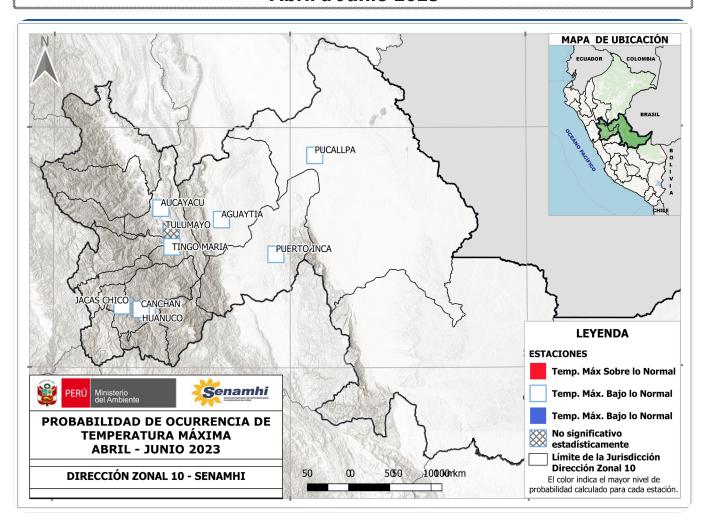


PRONÓSTICO ESTACIONAL ABR - JUN 2023

PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

El pronóstico estacional del SENAMHI para el periodo Abril a Junio 2023 en la Jurisdicción de la Dirección Zonal 10, prevé escenarios probabilísticos de temperaturas máximas con escenarios dentro del rango normal en sierra que comprende las localidades de: Huánuco, Jacas Chico, Canchan y San Rafael. Asimismo, se presenta el mismo escenario de temperaturas dentro del rango normal para selva alta y selva baja.

Probabilidad de ocurrencia de temperaturas máximas para el trimestre Abril a Junio 2023



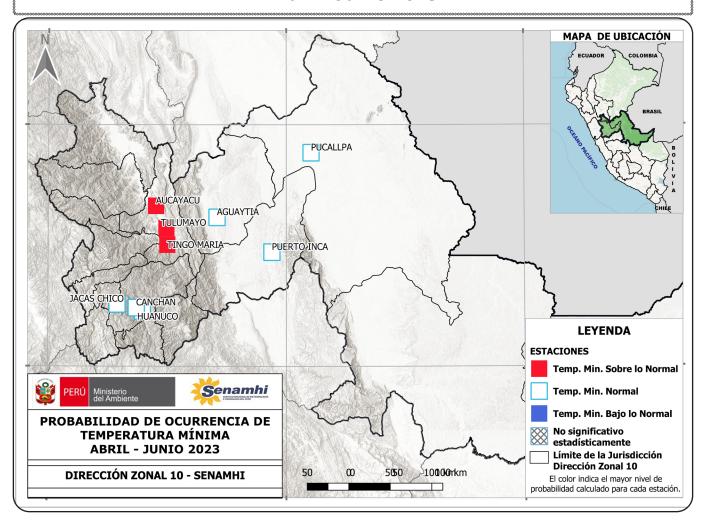


PRONÓSTICO ESTACIONAL ABR - JUN 2023

PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÍNIMAS DEL AIRE

El pronóstico estacional del SENAMHI para el periodo Abril a Junio 2023 en la Jurisdicción de la Dirección Zonal 10, prevé escenarios probabilísticos de temperaturas mínimas dentro del rango normal en sierra central oriental para las localidades de: Jacas Chico, Canchan y Huánuco. Asimismo, se presenta el mismo escenario de temperaturas para selva baja, que comprende las estaciones de Puerto Inca, Aguaytía y Pucallpa. Mientras que en las estaciones de Selva Alta de Huánuco presentarían temperaturas nocturnas superior al rango normal.

Probabilidad de ocurrencia de temperaturas mínimas para el trimestre Abril - Junio 2023



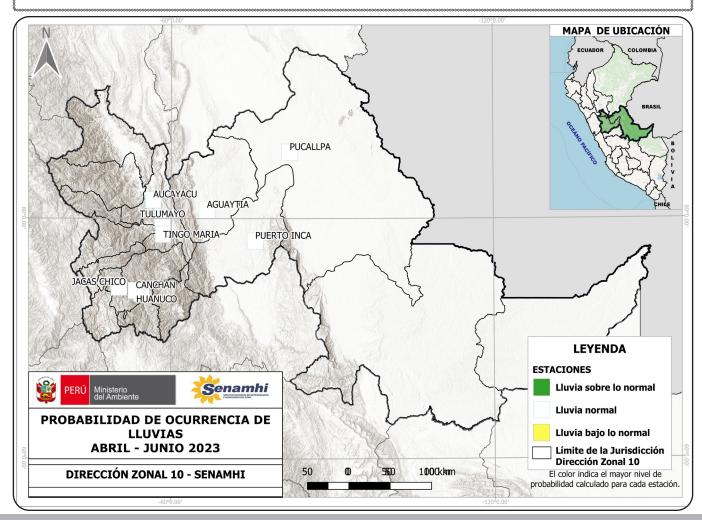


PRONÓSTICO ESTACIONAL ABR - JUN 2023

PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

En el periodo de Abril a a Junio 2023, se prevé escenarios probabilísticos de lluvias dentro del rango normal en las localidades de sierra central oriental que comprende: Huánuco, San Rafael y Canchan. Asimismo, se presenta el mismo escenario de lluvias dentro del rango normal que comprende: Aguaytía, Pucallpa, Puerto Inca, Tingo María y Tulumayo.

Probabilidad de ocurrencia de lluvias para el trimestre ABRIL - JUNIO 2023



NOTA: Estos pronósticos trimestrales permiten conocer el grado de probabilidad de que las lluvias se encuentren sobre, debajo o dentro de sus valores normales. Cabe resaltar que la incertidumbre se incrementa en tanto mayor sea la escala temporal de pronóstico (mayor a tres meses).

En la escala de tres meses no se pronostican eventos extremos de corto plazo (lluvias intensas, granizadas, nevadas, entre otros), sino más bien las condiciones promedio del trimestre.

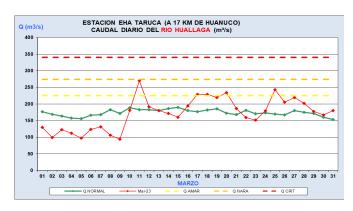


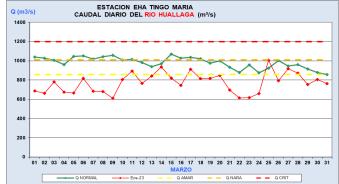


ANÁLISIS HIDROLÓGICO MARZO 2023

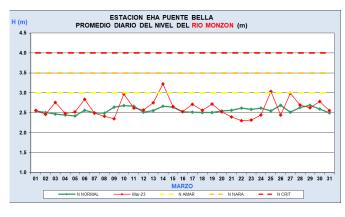
Los niveles y caudales en la cuenca del Huallaga en marzo del 2023, para la estación hidrológica EHA Taruca estuvieron próximos a sus normales, con un promedio diario del mes de 172.71 m3/s y una anomalía porcentual de -0.75% respecto a su normal; en la estación EHA Puente Bella los niveles estuvieron próximo a sus normales, con un promedio del mes de 2.62 m y una anomalía de +0.06 m. En las estaciones EHA Tingo María y EHA Tocache, los caudales tuvieron valores promedios del mes de 773.50 m3/s y 1988.68 m3/s y anomalías porcentuales de -21.2% y +0.67% respectivamente. En la cuenca del Ucayali, para las estaciones de HLM Aguaytía y HLM Puerto Inca, los niveles estuvieron levemente debajo de sus valores normales, con valores promedios del mes de 1.38 m y 4.18 m y unas anomalías de -0.33 m y -0.58 m respectivamente.

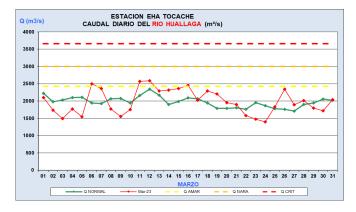
Niveles y caudales diarios de Marzo para las estaciones EHA Taruca y EHA Tingo María en el río Huallaga y Chinchao.



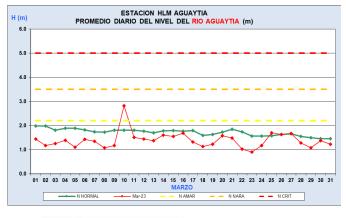


Niveles y caudales diarios de Marzo para las estaciones EHA Puente Bella y EHA Tocache Puente en el río Monzón y Huallaga.





Niveles diarios de Marzo para las estaciones HLM Aguaytía en río Huallaga y HLM Puerto Inca en el río Pachitea.









MISCELÁNEAS

PARTICIPACIÓN DE LA DIRECCIÓN ZONAL 10 EN EL TALLER A LOS VOLUNTARIOS DE LA MUNICIPALIDAD DE HUÁNUCO POR EL DÍA DE LA METEOROLOGÍA Y LA VISITA A LA ESTACIÓN CP HUÁNUCO

La Dirección Zonal 10 del SENAMHI, participó en el taller por el día de la Meteorología, que se desarrolló el 23 de marzo del 2023 en el Auditorio de la Municipalidad de Huánuco, la participación de la Dirección Zonal 10, permitió Capacitar a los voluntarios municipales, sobre información hidrometeorológica, climatología, y patrones sinópticos que determinan el tiempo en la región de Huánuco, así como la difusión los las funciones y productos que desarrolla el SENAMHI. Posterior al taller se realizó la visita guiada a la estación meteorológica CP Huánuco, donde se mostraron los equipos y la metodología de medición del tiempo.



FOTOGRAFÍA 1: Representantes del SENAMHI, en la inaguración del Taller a los voluntarios por el día de la Meteorología en la Municipalidad de Huánuco.



FOTOGRAFÍA 2: Representantes del SENAMHI y los volunatrios de la Municipalidad de Huánuco, en la visita guiada en la estación meteorológica CP Huánuco.





DIRECCIÓN ZONAL 10



Ing. Juan Fernando Arboleda Orozco jarboleda@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:

Bach. Carmen Rosa Farfan Tovar Analista Meteorológico

cfarfan@senamhi.gob.pe

Ing. Yureisse Marian Barrueta Faching Analista en Meteorologia

ybarrueta@senamhi.gob.pe

Ing. Juan Carlos Huamaní Cayhualla Especialista en Hidrología

jchuamani@senamhi.gob.pe



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI

Dirección Zonal 10 (Huánuco y Ucayali)

Jr. Leonncio Prado N°235, Huánuco

Teléfono 062- 512070 e-mail:

rpedraza@senamhi.gob.pe







