

BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO

No 01 – ENERO 2024



EDITORIAL

La Dirección Zonal 5 del SENAMHI-Ica, ente responsable de las actividades hidrometeorológicas en la Región Ica, presenta a las entidades públicas, privadas y población en general, el Boletín Hidrometeorológico del SENAMHI Ica, edición N° 01 correspondiente al mes de enero 2024, con información actualizada del comportamiento de las variables oceanográficas, meteorológicas, hidrológicas y ambientales; así como, sus proyecciones para el mes siguiente, en las regiones Ica, Huancavelica (Huaytará y Castrovirreyña), Ayacucho (Sucre, Huancasancos, Lucanas, Parinacochas, Paucar del Sara Sara).

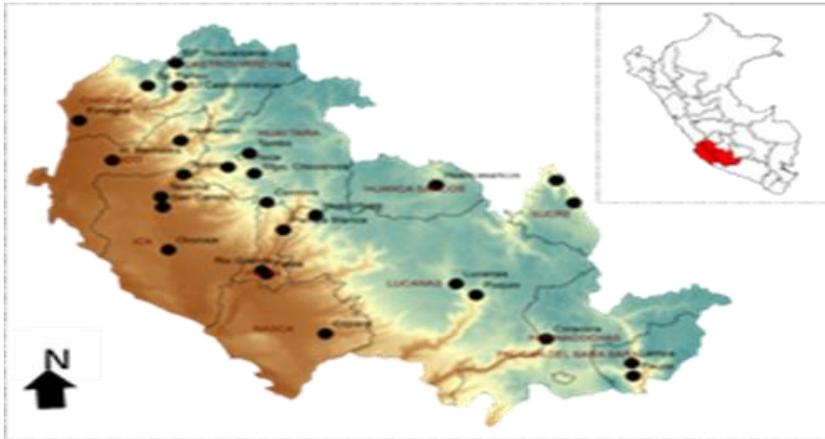
El contenido del Boletín proporciona información hidrometeorológica actualizada, necesaria para la planificación y toma de decisiones relacionadas con las actividades socioeconómicas de los diferentes sectores de la región.



DZ5 ICA

CONDICIONES METEOROLÓGICAS

El análisis de las condiciones meteorológicas correspondiente al mes de enero 2024, se realizó con información de temperatura del aire y precipitación de las estaciones ubicadas en el ámbito de la DZ5-Dirección Zonal Ica, correspondientes a la región Ica y parte de las Regiones Arequipa, Ayacucho y Huancavelica colindantes con Ica (ver Cuadro N°1).



Cuadro N°1: Red Estaciones meteorológicas de SENAMHI-DZ5

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	ESTACION	ALTITUD (m.s.n.m)
ICA	ICA	Tinguiña	TACAMA	440
		ICA	OCUCAJE	311
		ICA	HUAMANI	790
		ICA	SAN CAMILO	407
	PALPA	RIO GRANDE	RIO GRANDE	352
		RIO GRANDE	PAMPA BLANCA	1009
		LUPATA	PALPA	349
	CHINCHA	CHINCHA BAJA	FONAGRO	71
		SAN JUAN DE YANAC	SAN JUAN DE YANAC	2513
		S.P HUACARPANA	SAN PEDRO HUACARPANA	3794
	PISCO	HUANCANO	HUANCANO	1010
		HUMAY	BERNALES	293
	NAZCA	COPARA	COPARA	586
HUANCAVELICA	HUAYTARA	HUAYTARA	CHALLACA	1712
		STGO. CHOCORVOS	STGO. CHOCORVOS	2700
		CUSICANCHA	CUSICANCHA	3263
		TAMBO	TAMBO	3144
	CASTROVIRREYNA	PILPICHACA	TUNEL CERO	4512
		SAN JUAN	CASTROVIRREYNA	1871
		SANTA ANA	CHOCLOCOCHA	4583
		HUACHOS	HUACHOS	2756
QUINTO ARMA	CUSICANCHA	3263		
AYACUCHO	LUCANAS	HUAC-HUAS	HUAC-HUAS	3180
		LUCANAS	PUQUIO	3350
	SUCRE	CHILCAYOC	CHILCAYOC	3410
		PAUCARAY	PAUCARAY	3238
	PARINACOC HAS	PARINACOC HAS	CORACORA	3149
	PAUCAR DEL SARA SARA	PAUSA	PAUZA	2484

CONDICIONES METEOROLÓGICAS



Temperatura Máxima:

Región Ica:

En la provincia de Chincha; la estación San Pedro de Huacarpansa ubicada en la parte alta de la cuenca, registró 13.3°C en promedio de temperatura máxima, con un valor de temperatura máxima absoluta de 16.4°C y anomalía inferior a su normal en 1.9°C, en cuenca media; la estación San Juan de Yanac registró en promedio 20.6°C valor considerado superior a su normal en 2.0°C y temperatura máxima absoluta de 24.6°C y en la zona baja la estación Fonagro registró en promedio 28.3°C valor considerado superior a su normal en 0.9°C.

Las estaciones ubicadas en la provincia de Palpa reportaron temperatura máxima media mensual de 34.7°C en Palpa valor considerado superior a su normal en 0.5°C, 34.2°C en Rio Grande valor considerado superior a su normal en 1.1°C y 31.7°C en Pampa Blanca valor considerado superior a su normal en 2.2°C. Los valores máximos de temperatura diaria alcanzaron hasta 36.7°C en Palpa y 36.5°C Rio Grande y 33.0°C en Pampa Blanca.

En la provincia de Ica; la estación San Camilo-Parcona, registró en promedio 33.8°C valor superior a su normal en 1.9°C, en Huamani se registró en promedio 30.1°C valor considerado superior a lo normal en 1.6 °C. Las temperaturas máximas absolutas alcanzaron valores hasta de 35.0°C en San Camilo, 32.2 °C en Huamani.

En la provincia de Pisco; la estación Hacienda Bernales-Humay registró en promedio 29.4°C valor considerado superior a su normal en 0.7°C, además la temperatura máxima alcanzó un valor de 31.6°C. En Huancano se registró en promedio 29.5°C valor considerado superior a su normal en 1.7°C y la temperatura máxima absoluta fue de 31.6°.

En la provincia de Nasca; la estación Copara registró en promedio 33.2°C, valor superior a su normal en 1.3°C, siendo 36.0°C el valor más alto alcanzado en el mes.

Región Huancavelica:

Las estaciones ubicadas en el ámbito de Huancavelica provincia de Huaytara colindante con Ica, registraron en promedio temperaturas máximas de 15.7°C y una anomalía de -0.1°C en Tambo y una temperatura máxima absoluta de

18.0°C. Por otro lado, en la provincia de Castrovirreyna la estación Huachos registró en promedio 22.8°C siendo un valor superior a su normal en 1.9°C y temperatura máxima absoluta fue de 24.6°C, en San Juan de Castrovirreyna, la temperatura máxima promedio fue de 23.6°C, valor inferior a su normal en 0.1°C, y una temperatura máxima absoluta de 25.1°C. En el ámbito la estación Cusicancha-Huaytara, registró en promedio 19.9°C, siendo este valor superior a su normal en 1.5°C, y una temperatura máxima absoluta de 21.3°C.

Región Ayacucho:

Las estaciones ubicadas en la Región Ayacucho colindante con Ica se registraron en promedio las siguientes temperaturas máximas, 25.6°C en Pauza-Paucar del Sara Sara valor superior a su normal en 2.6°C, y una temperatura máxima absoluta de 29.1°C, en Puquio-Lucanas con 19.1°C, una anomalía en +2.3° y una temperatura máxima absoluta de 21.6°C. Asimismo en la provincia de Sucre las estaciones Chilcayoc y Paucaray, registraron en promedio 20.9°C y 21.4°C valores sobre sus normales en 1.3 en Chilcayoc y en 1.2°C en Paucaray con temperaturas máximas absolutas de 23.4°C y 26.2°C, (Ver Cuadro N°2 y Mapa N°1). En CoraCora, distrito de la provincia de Parinacochas, se registró en promedio 19.9°C, valor superior a su normal en 1.7°C y una temperatura máxima absoluta de 22.8°C. Por otro lado, en Huac Huas ubicado en la provincia de Lucanas se registró en promedio 15.8°C, valor inferior a su normal en 0.8°C, y una temperatura máxima absoluta de 18.8°C.

Región Arequipa:

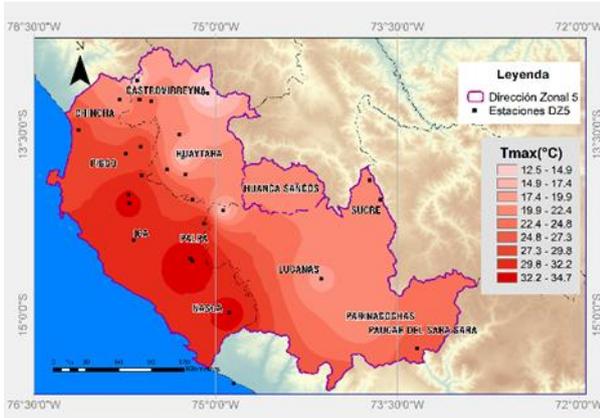
En la provincia de Caraveli la estación Chaparra registró en promedio 28.9°C, valor superior a su normal en 2.7°C y una temperatura máxima absoluta de 31.6°C.

BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO No 01 – ENERO 2024

Perú



Mapa N° 1: Distribución espacial de la temperatura máxima, enero 2024.



Cuadro N° 2: Temperatura máxima enero 2024

DEPARTAMENTO	ESTACION METEOROLOGICA	TEMPERATURA MAXIMA MEDIA MENSUAL (°c)	TEMPERATURA A MAXIMA ABSOLUTA (°c)	ANOMALIA DE TEMPERATURA MAXIMA (°C)
HUANCAVELICA	SJ CASTROVIRREYNA	23.6	25.1	-0.1
	HUACHOS	22.8	24.6	1.9
	TAMBO	15.7	18.0	-0.1
	CUSICANCHA	19.9	21.3	1.5
	CHOCLOCOCHA	12.5	14.8	1.3
AYACUCHO	PAUZA	25.6	29.1	2.6
	PAUCARAY	21.4	26.2	1.2
	PUQUIO	19.1	21.6	2.3
	CHILCAYOC	20.9	23.4	1.3
	HUANCASANCOS	21.0	24.4	
	CORA CORA	19.9	22.8	1.7
	HUAC HUAS	15.8	18.8	-0.8
ICA	SAN CAMILO	33.8	35.0	1.9
	HACIENDA BERNALES	29.4	31.6	0.7
	HUAMANI	30.1	32.2	1.6
	RIO GRANDE	34.2	36.5	1.1
	TACAMA	32.4	34.4	1.1
	COPARA	33.2	36.0	1.3
	S.P HUACARPANA	13.3	16.4	-1.9
	SJ YANAC	20.6	24.6	2.0
	FONAGRO	28.3	30.8	0.9
	PALPA	34.7	36.7	0.5
	PAMPA BLANCA	31.7	33.0	2.2
HUANCANO	29.5	31.6	1.7	
AREQUIPA	CHAPARRA	28.9	31.6	2.7

Mapa N°2: Variación espacial de las anomalías de la Temperatura máxima, enero 2024.

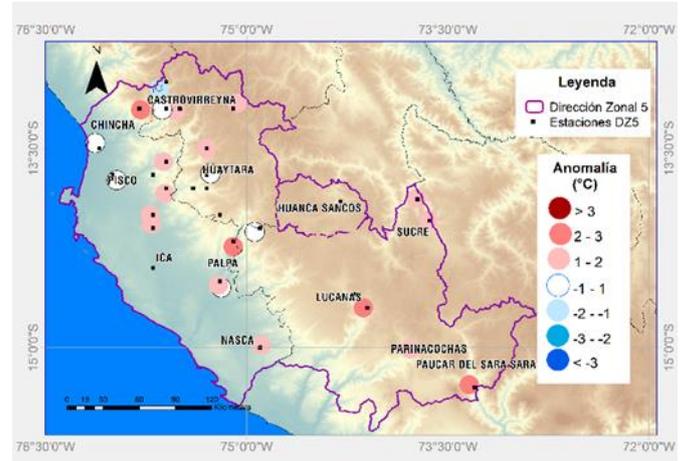
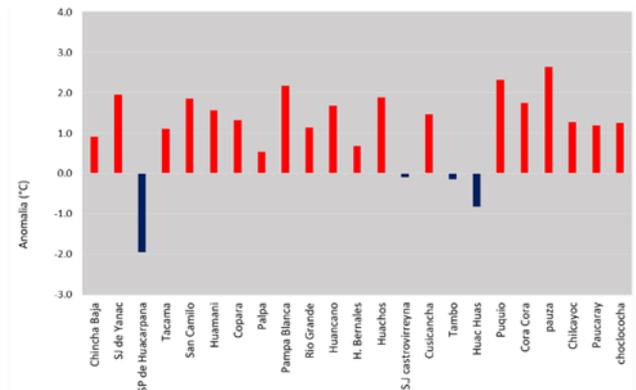


Gráfico N° 1: Anomalia de Temperatura máxima, enero 2024.





Temperatura Mínima:

Región Ica:

En la provincia de Chincha, en la cuenca alta, la estación San Pedro de Huacarpana registró en promedio 3.7°C valor considerado superior a su normal en 2.0°C, en cuenca media la estación San Juan de Yanac 12.9°C valor considerado superior a su normal en 1.0°C y en la zona de cuenca baja, distrito de Chincha baja 20.4°C valor considerado superior a su normal en 0.5°C, y las temperaturas mínimas absolutas fueron; 2.0°C en S.P Huacarpana, 11.0°C en San Juan de Yanac y 18.6 °C en Fonagro-Chincha Baja.

Las estaciones ubicadas en la provincia de Palpa reportaron una temperatura mínima promedio mensual de 20.2°C en Palpa valor considerado superior a su normal en 1.0°C, y una temperatura mínima absoluta de 17.5°C, en Rio Grande la temperatura mínima promedio fue de 20.5 superior a su normal en 1.6°C y una temperatura mínima absoluta de 16.9°C.

En la provincia Ica, la estación San Camilo-Parcona, reportó una temperatura mínima promedio mensual de 18.6°C, valor superior a su normal en 0.8°C y una temperatura mínima absoluta de 16.8°C, en Ocucaje 18.1°C, valor superior de su normal en 1.3°C y una temperatura mínima absoluta de 15.8°C, en Huamani 17.7°C, valor superior a su normal en 0.9°C y una temperatura mínima absoluta de 16.4°C (Ver Cuadro °03).

En la provincia de Pisco. En Huancano se registró en promedio 17.9°C y una temperatura mínima absoluta de 16.6°C.

Finalmente, en Nasca la estación Copara registró en promedio 19.3°C valor superior para el mes en 1.1°C, y una temperatura mínima absoluta de 16.2°C.

Región Ayacucho:

Las estaciones ubicadas en ámbito de la Región Ayacucho colindante con Ica, presentaron el siguiente comportamiento: en la provincia de Sucre, la estación Paucaray registró en promedio 9.5°C valor superior para el mes en 1.6°C, y Chilcayoc registró en promedio 8.4°C valor superior para el mes en 1.8°C, las temperaturas mínimas absolutas fueron de 8.2 y 6.4 respectivamente en ambas estaciones. En Huac-Huas se registró en promedio 8.8°C valor superior para el mes en 2.1°C y la temperatura mínima valor absoluto fue de 6.6°C, Puquio registró en promedio 7.6°C, valor superior a su normal en 1.0°C y una temperatura mínima absoluta de 3.8°C; Pauza, 11.0°C, valor superior de su normal en 0.8°C, y con temperatura mínima absoluta de 9.1°C (Ver Cuadro N°3 y Mapa N°3).

Región Huancavelica:

Durante el mes de diciembre, las estaciones ubicadas en el ámbito de la región Huancavelica colindante con Ica, en la provincia de Huaytara, la estación Tambo, registro en promedio 5.1°C, valor inferior a su normal en 2.3°C y una temperatura mínima absoluta de 3.0°C, en Santiago de Chocorvos, 10.1°C, inferior a su normal en 0.4°C y una temperatura mínima absoluta fue de 9.0°C, y la estación Challaca, registro en promedio 15.1°C, valor superior a su normal en 1.8°C y una temperatura mínima absoluta de 13.6°C.

En la provincia de Castrovirreyna, la estación Huachos registró en promedio 7.8°C, valor inferior a su normal en 1.8°C y una temperatura mínima absoluta de 6.6°C, en la estación San Juan de Castrovirreyna ,15.4°C, valor superior a su normal en 2.4°C y una temperatura mínima absoluta de 14.0°C, en la estación Choclococha, una temperatura mínima promedio mensual de 2.5°C, valor superior a su normal en 2.3°C y una temperatura mínima absoluta de -2.4 °C.

Región Arequipa:

En la provincia de Caraveli-estación Chaparra la temperatura mínima promedio mensual fue de 15.8°C, y una temperatura mínima absoluta de 13.8°C.

Durante el mes de enero se registraron valores bajos de temperatura mínima en la sierra de Ayacucho y Huancavelica debido a la escasa nubosidad en la sierra durante las primeras horas del mañana asociado a condiciones de escasa humedad, durante estos días la temperatura nocturna disminuyó presentándose noches ligeramente frías a frías.

BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO No 01 – ENERO 2024

Perú



Temperatura Mínima:

Cuadro N°3: Temperatura Mínima, enero 2024

DEPARTAMENTO	ESTACION METEOROLOGICA	TEMPERATURA			
		MINIMA MENSUAL (°c)	TEMPERATURA MINIMA ABSOLUTA (°c)	ANOMALIA DE TEMPERATURA MINIMA (°C)	
HUANCAVELICA	SJ CASTROVIRREYNA	15.4	14	2.5	
	HUACHOS	7.8	6.6	-1.8	
	TAMBO	5.1	3	-2.3	
	CHALLACA	15.1	13.6	1.8	
	S.CHOCORVOS	10.1	9	-0.4	
	CHOCLOCOCHA	2.5	-2.4	2.3	
AYACUCHO	PAUZA	11	9.1	0.8	
	PAUCARAY	9.5	8.2	1.6	
	PUQUIO	7.6	3.8	1	
	CHILCAYOC	8.4	6.4	1.8	
	HUAN CASANCOS	7	5.4		
	CORA CORA	9	6.8	2	
	HUAC HUAS	8.8	6.6	2.1	
ICA	SAN CAMILO	18.6	16.8	0.8	
	HUAMANI	17.7	16.4	0.9	
	RIO GRANDE	20.5	16.9	1.6	
	TACAMA	19	17.4	1.1	
	COPARA	19.3	16.2	1.1	
	S.P HUACARPANA	3.7	2	2	
	SJ YANAC	12.9	11	1	
	FONAGRO	20.4	18.6	0.5	
	PALPA	20.2	17.5	1	
	PAMPA BLANCA				
	OCUCAJE	18.1	15.8	1.3	
	HUANCANO	17.9	16.6	1.2	
	AREQUIPA	CHAPARRA	15.8	13.8	0.4

Mapa N° 4: Anomalia de Temperatura Mínima, enero 2024.

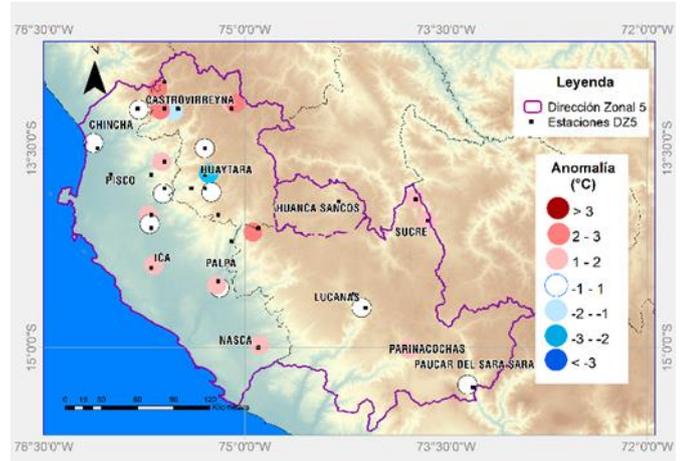
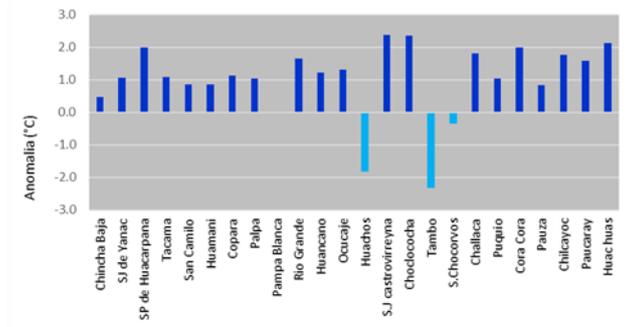
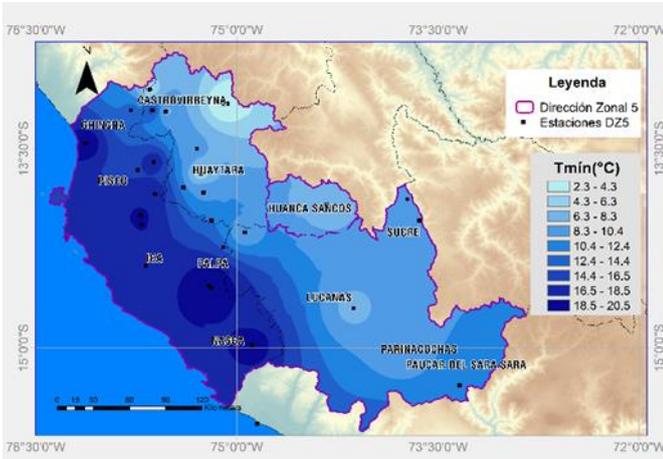


Gráfico N° 2: Anomalia de Temperatura Mínima, enero 2024.



Mapa N° 3: Distribución Espacial de la Temperatura Mínima enero 2024





Precipitación (PP) Total Mensual:

Durante el mes de enero las precipitaciones en Ica, Huancavelica y Ayacucho colindantes con Ica, registrando acumulados del mes:

En Ica, la estación San Pedro de Huacarpansa-Chincha con un total mensual de 174.3 l/m², valor superior a su normal en 43%, y una precipitación máxima en 24 horas de 20.0 l/m²

En Huancavelica colindante con Ica, los mayores acumulados se registraron en la provincia de Huaytara, estación Cusicancha con 138.4 l/m² superior a su normal en 53% y una precipitación máxima en 24 hora de 9.5 l/m², y en la estación Tambo con un total mensual de 201. l/m², superior a su normal en 126% y una precipitación máxima en 24 horas de 19.0 l/m²

En la región Ica, se presentaron algunos días con llovizna y lluvias ligeras en San Juan de Yanac, Huamani-San Jose de los Molinos, San Camilo-Parcona, Tacama- La Tinguña. (Ver Mapa N°5 y Cuadro N°4).

En la provincia de Castrovirreyna, la estación Choclococha, registró un total mensual de 228.5 l/m², superior a su normal en 19% y una precipitación máxima en 24 horas de 21.2 l/m²

En Ayacucho, colindante con Ica, los mayores acumulados se presentaron en la estación Lucanas con 275.5 l/m², valor superior a su normal mensual en 95%, y en la provincia de Sucre, en las estaciones Chilcayoc y Paucaray con totales mensuales de 192.6 y 203.0 l/m², con anomalías de -6 y +32%. (Ver Mapa N°6 y cuadro N°4).

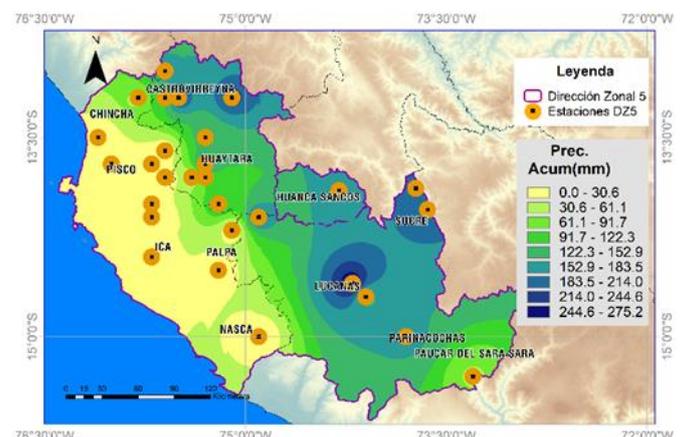
En la región Ica, se presentaron algunos días con llovizna en Huamani-San Jose de los Molinos, Huancano, Rio Grande, Copara. (Ver Mapa N°5 y Cuadro N°4).

Cuadro N° 4: Precipitación, enero 2024

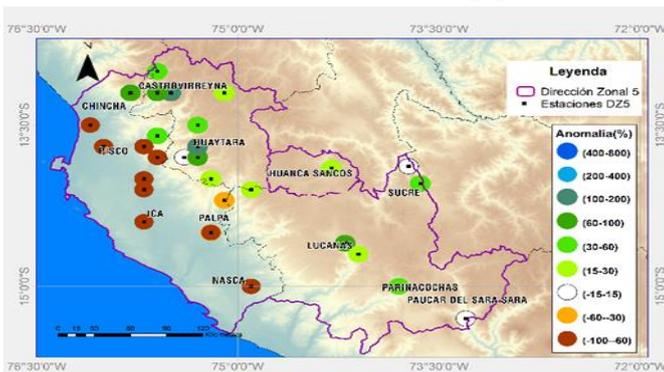
DEPARTAMENTO	ESTACIÓN METEOROLÓGICA	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS (l/m ²)	ACUMULADO MENSUAL (l/m ²)	NORMAL DE PRECIPITACIÓN (1981-2010) (l/m ²)
HUANCABELICA	CHALLACA	5.6	21.8	25.0
	S:J CASTROVIRREYNA	17.1	95.8	50.4
	CHOCORVOS	22.0	104.5	58.4
	TAMBO	19.0	201.0	89.1
	CHOCLOCOCHA	21.2	228.5	192.2
	CUSICANCHA	9.5	138.4	90.2
	HUACHOS	15.2	242.6	108.7
AYACUCHO	PAUZA	15.2	56.6	59.1
	CHILCAYOC	22.6	192.6	204.3
	HUAC-HUAS	18.3	192.6	160.1
	LUCANAS	35.4	275.5	141.4
	PUQUIO	21.2	139.4	109.6
	CORACORA	33.9	160.9	111.5
	PAUCARAY	30.5	203.0	153.7
ICA	HUANCASANCOS	31.6	163.6	136.7
	SAN CAMILO	0.8	0.8	5
	TACAMA	0.0	0.1	3.1
	HACIENDA BERNALES	0.0	0.0	0.8
	HUANCANO	2.4	4.9	3.5
	HUAMANI	0.2	0.4	5.4
	RIO GRANDE	0.3	0.4	3.2
	COPARA	0.4	0.7	1.9
	SAN JUAN DE YANAC	7.4	50.3	27.3
	SAN PEDRO DE HUACARPANA	20.0	174.3	121.9
	PALPA	1.6	1.6	2.7
	PAMPA BLANCA	4.0	4.0	7.1
	FONAGRO	0.0	0.0	0.6
OCUCAJE	0.0	0.0	1.3	
AREQUIPA	CHAPARRA	0.4	0.4	3.2

T>0.01 l/m2

Mapa N° 5: Variación Espacial de la precipitación acumulada en el mes de enero 2024



Mapa N° 6: Anomalia espacial de la precipitación acumulada en el mes de enero 2024.



ANÁLISIS HIDROLÓGICO

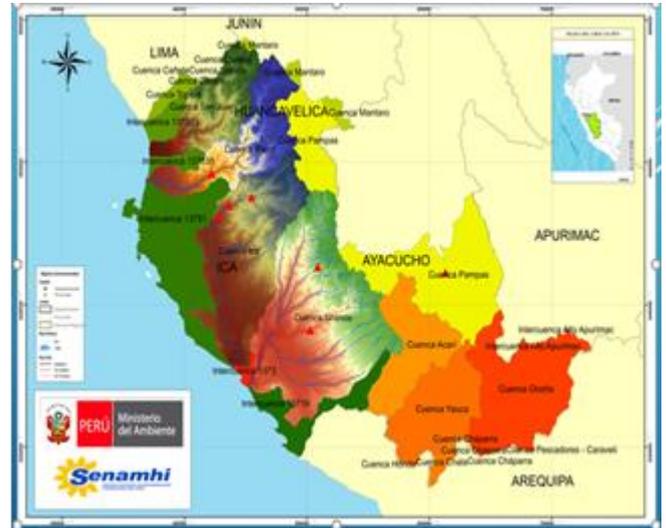
PANORAMA HIDROLÓGICO

Durante el mes de Enero del 2024, el nivel de los ríos junto con sus respectivos caudales en las estaciones de la red hidrológica de la DZ5, correspondiente a las cuencas de los ríos Ica y Pisco, San Juan y Grande, se incrementaron ligeramente debido al aporte hídrico proveniente de las precipitaciones para la cuenca del río Ica, sucediendo un fenómeno similar en la cuenca del río Pisco y para la cuenca del río Grande.

En la primera quincena del mes de enero, se registró un ligero incremento de los niveles y caudales de la cuenca de los ríos Ica, Pisco y Grande, en comparación a los registrados en los últimos días del mes de octubre. Tal es así que el río Ica en la sección hidráulica de la estación HLG Los Molinos, reportó un caudal mínimo de 11.14 m³/s, y un caudal máximo de 195.58 m³/s y una media de 38.63 m³/s, el cual representó el 49.18 % de su normal histórica.

En la estación HLG Challaca, el río Ica reportó un caudal máximo de 184.48 m³/s, siendo su media 35.30 m³/s, el cual representó el 56 % de su normal histórica.

En la estación HLG Letrayoc el río Pisco reportó un caudal mínimo de 0.96 m³/s y un máximo de 312 m³/s, siendo su media 64.07 m³/s el cual representó el 88.30 % de su normal histórica, en la estación HLG Huallpoca, el río El Ingenio reportó un caudal mínimo de 0.44 m³/s, y un máximo de 3.28 m³/s, siendo su media 1.35 m³/s, representando el 8.68 % de su normal histórica.



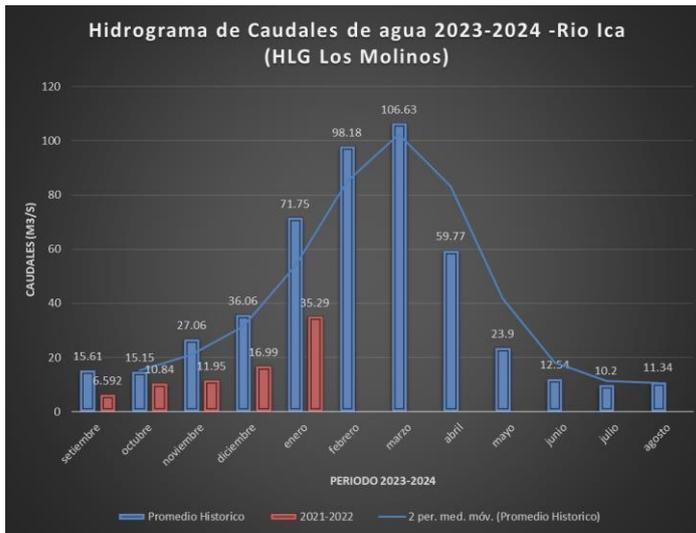
Apertura de la compuerta de la laguna Choclococha (Río Ica)

La compuerta de la laguna Choclococha se abre en los meses de Agosto y Setiembre de casi todos los años para satisfacer la demanda hídrica del valle del río Ica. El volumen alimentado hasta el canal de la Achirana sufre una pérdida apreciable debido a que parte del volumen es absorbido por el acuífero del río Ica.

CAUDALES DE RIOS

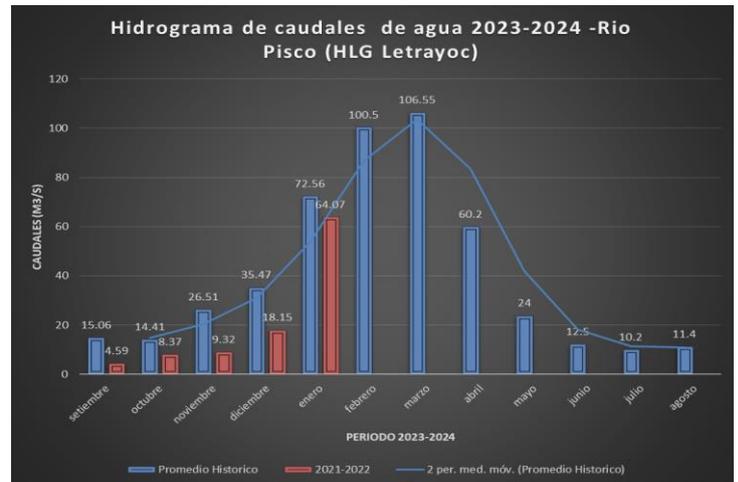
HLG Los Molinos (Rio Ica)

El régimen del nivel y caudal de agua del rio Ica en la estación HLG los Molinos, represento el 49.18 % de su valor normal histórico.



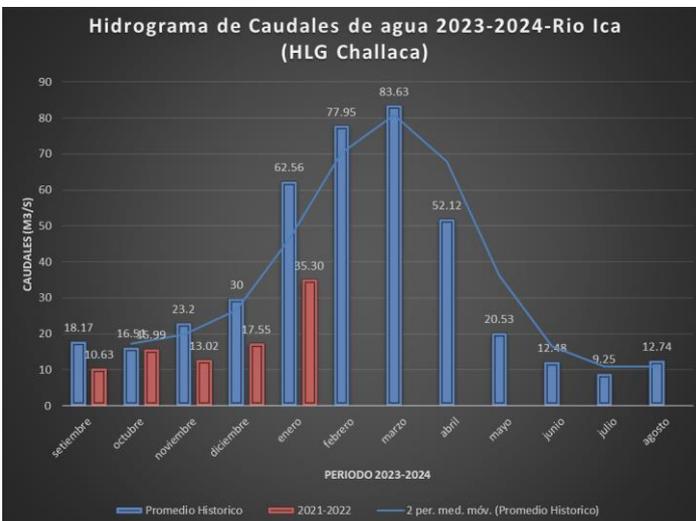
HLG Letrayoc (Rio Pisco)

El régimen del nivel y caudal de agua promedio mensual del rio Pisco, en la estación HLG Letrayoc, representó respecto al caudal medio el 88.30 % de su normal histórica.



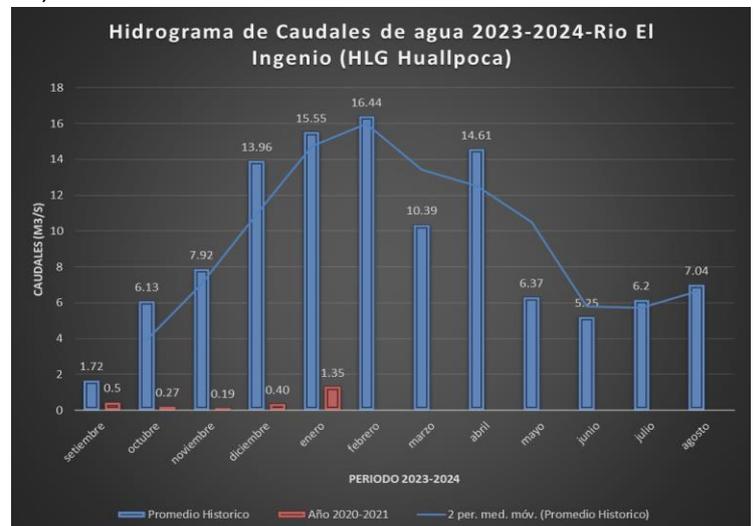
HLG Challaca (Rio Ica)

El régimen del nivel y caudal de agua promedio mensual del rio Ica, en la estación HLG Challaca, represento respecto al caudal medio el 56.00 % de su normal histórica.



HLG Huallpoca (Rio El Ingenio)

El régimen del nivel y caudal de agua promedio mensual del rio El Ingenio , en la estación HLG Huallpoca, represento respecto al caudal medio el 8.68 %, de su normal histórica



PERSPECTIVAS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS HIDROLÓGICAS OCEANOGRÁFICAS, PARA FEBRERO A ABRIL 2024.

PRONÓSTICO ESTACIONAL – REGION ICA

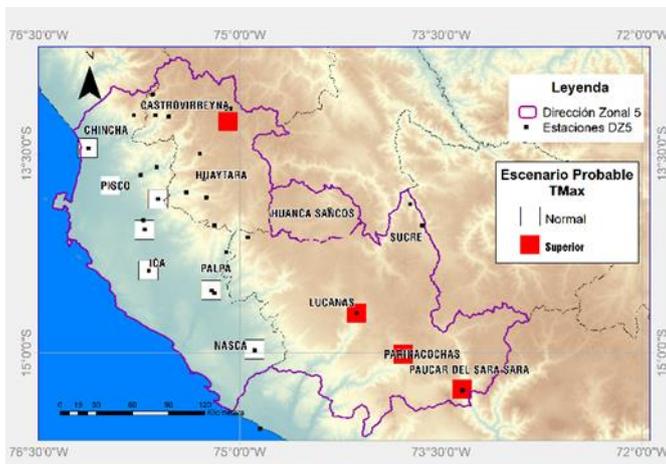
El pronóstico estacional del clima para la jurisdicción de la DZ5, se realiza utilizando la herramienta CPT (Climate Predictability Tool), que estima para el período febrero-abril 2024, la temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación:

Temperatura Máxima:

Existe una alta probabilidad de ocurrencia que durante el periodo febrero-abril 2024, la Temperatura Máxima presente el siguiente comportamiento:

Se prevé mayor probabilidad de que las temperaturas máximas presenten valores alrededor de sus valores normales en Chincha, Pisco, Ica, Palpa y Nasca, y mayores a sus normales en Huancavelica en las localidades de Castrovirreyna, Ayacucho en las localidades de Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara. (Ver Mapa N°7).

Mapa N° 7: Probabilidad de Ocurrencia de Temperatura máxima para el trimestre febrero – abril 2024.



Temperatura Mínima:

Existe una alta probabilidad de ocurrencia que durante el periodo febrero-abril 2024, la Temperatura Mínima presente el siguiente comportamiento:

Se prevé una mayor probabilidad que las temperaturas mínimas presenten valores alrededor de sus normales en Chincha, Pisco, Ica, Palpa y Nasca, y en Huancavelica superen sus normales en Castrovirreyna.

Mapa N° 8: Probabilidad de Ocurrencia de Temperatura mínima para el trimestre febrero - abril f 2024

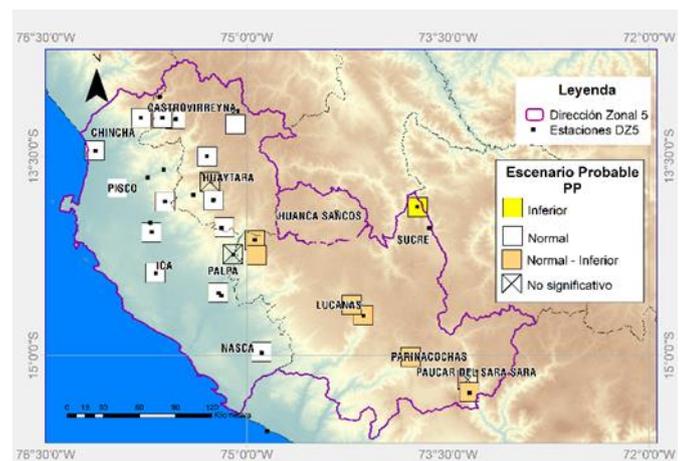


Precipitación:

Existen una alta probabilidad de ocurrencia que durante el periodo febrero-abril 2024, la precipitación tenga el siguiente comportamiento:

Se prevé una mayor probabilidad de que se presente lluvia normal en Ica, Pisco, Nasca y de igual manera en Huancavelica en las provincias de Huaytara y Castrovirreyna colindantes con Ica, finalmente Ayacucho se esperan lluvias normales a inferiores. (Ver Mapa N°9).

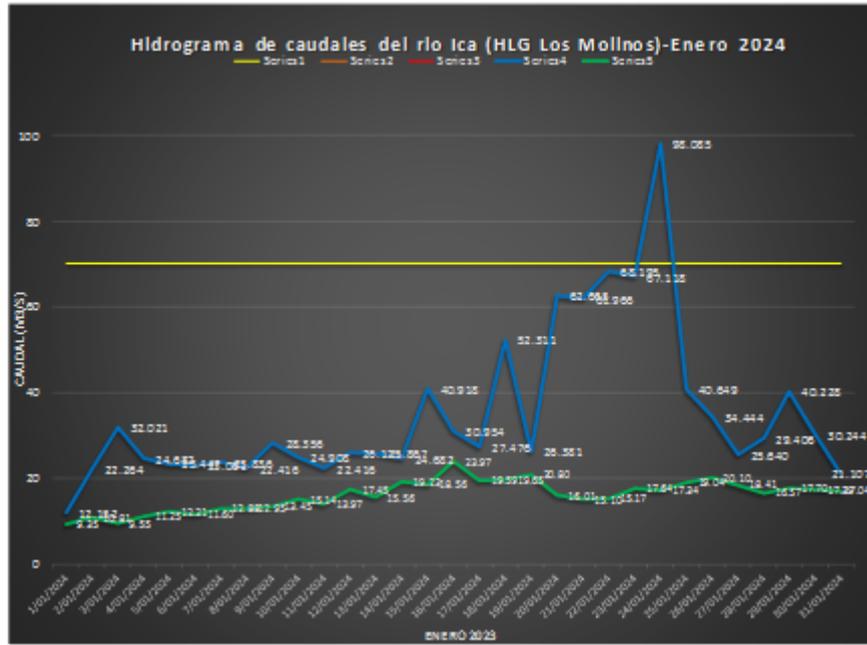
Mapa N° 9: Probabilidad de Ocurrencia de Lluvias para el trimestre febrero – abril 2024.



COMPORTAMIENTO HIDROLOGICO – ENERO 2024

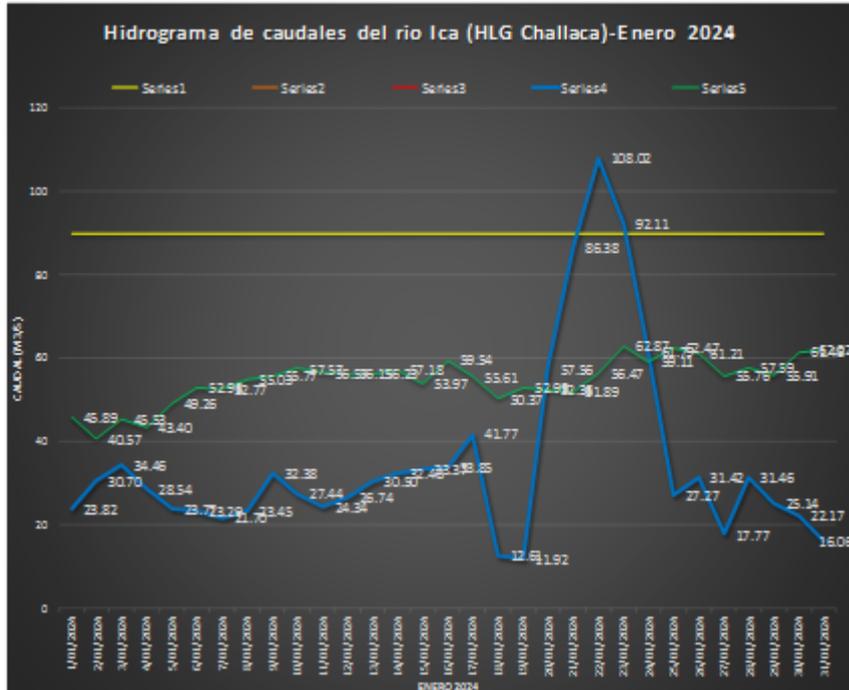
HLG LOS MOLINOS (RIO ICA)

FECHA	AA	AN	AR	Q (m ³ /s)	Prom Historico (m ³ /s)
1/01/2024	70	140	280	12.152	9.55
2/01/2024	70	140	280	22.264	10.81
3/01/2024	70	140	280	32.021	9.55
4/01/2024	70	140	280	24.682	11.25
5/01/2024	70	140	280	23.447	12.21
6/01/2024	70	140	280	23.081	11.80
7/01/2024	70	140	280	23.556	12.55
8/01/2024	70	140	280	22.438	12.55
9/01/2024	70	140	280	23.556	13.45
10/01/2024	70	140	280	24.906	13.34
11/01/2024	70	140	280	22.438	13.97
12/01/2024	70	140	280	26.121	17.45
13/01/2024	70	140	280	23.567	15.56
14/01/2024	70	140	280	24.682	19.23
15/01/2024	70	140	280	40.935	18.56
16/01/2024	70	140	280	30.954	25.97
17/01/2024	70	140	280	27.476	19.55
18/01/2024	70	140	280	32.511	19.65
19/01/2024	70	140	280	26.581	20.80
20/01/2024	70	140	280	62.685	16.01
21/01/2024	70	140	280	61.966	15.10
22/01/2024	70	140	280	66.125	15.17
23/01/2024	70	140	280	67.115	17.64
24/01/2024	70	140	280	36.085	17.54
25/01/2024	70	140	280	40.649	19.04
26/01/2024	70	140	280	34.444	20.10
27/01/2024	70	140	280	29.640	18.41
28/01/2024	70	140	280	29.406	16.57
29/01/2024	70	140	280	40.235	17.70
30/01/2024	70	140	280	30.244	17.39
31/01/2024	70	140	280	21.107	17.04



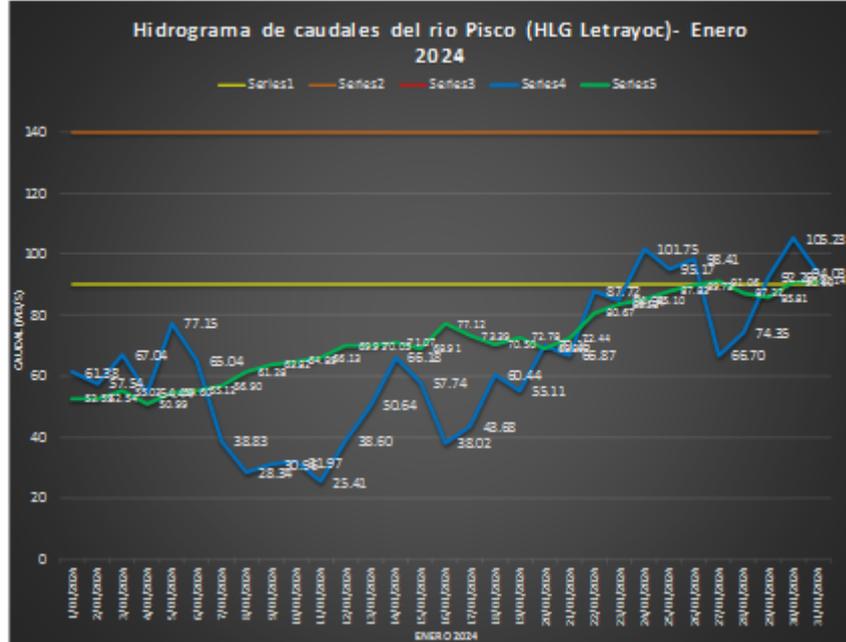
HLG CHALLACA (RIO ICA)

FECHA	AA	AN	AR	Q (m ³ /s)	Prom Historico (m ³ /s)
1/01/2024	90	150	280	23.82	43.89
2/01/2024	90	150	280	30.70	40.57
3/01/2024	90	150	280	34.46	43.33
4/01/2024	90	150	280	28.54	43.40
5/01/2024	90	150	280	23.77	48.16
6/01/2024	90	150	280	23.29	52.96
7/01/2024	90	150	280	21.70	52.77
8/01/2024	90	150	280	23.48	53.08
9/01/2024	90	150	280	32.38	55.77
10/01/2024	90	150	280	27.44	57.57
11/01/2024	90	150	280	24.34	56.37
12/01/2024	90	150	280	26.74	56.15
13/01/2024	90	150	280	30.50	56.23
14/01/2024	90	150	280	32.48	57.18
15/01/2024	90	150	280	33.37	53.97
16/01/2024	90	150	280	33.85	59.54
17/01/2024	90	150	280	41.77	55.61
18/01/2024	90	150	280	11.61	50.37
19/01/2024	90	150	280	11.52	52.99
20/01/2024	90	150	280	57.56	52.36
21/01/2024	90	150	280	86.38	51.89
22/01/2024	90	150	280	108.02	56.47
23/01/2024	90	150	280	92.11	59.11
24/01/2024	90	150	280	61.79	55.78
25/01/2024	90	150	280	27.27	57.59
26/01/2024	90	150	280	31.42	61.21
27/01/2024	90	150	280	17.77	53.76
28/01/2024	90	150	280	31.46	57.59
29/01/2024	90	150	280	23.14	55.91
30/01/2024	90	150	280	22.17	61.48
31/01/2024	90	150	280	16.06	62.02



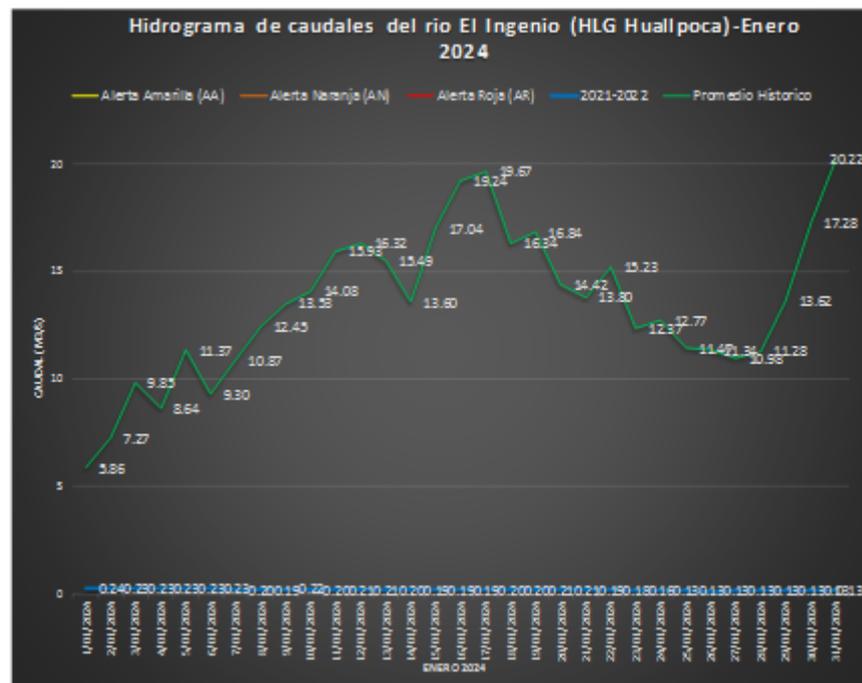
HLG LETRAYOC (RIO PISCO)

FECHA	AA	AN	AR	Q	Prom Historico
	m3/s	m3/s	m3/s	(m3/s)	(m3/s)
1/01/2024	90	140	190	61.38	52.99
2/01/2024	90	140	190	57.34	52.94
3/01/2024	90	140	190	67.04	53.02
4/01/2024	90	140	190	54.44	50.99
5/01/2024	90	140	190	77.13	54.80
6/01/2024	90	140	190	63.04	53.12
7/01/2024	90	140	190	38.83	56.90
8/01/2024	90	140	190	28.34	61.28
9/01/2024	90	140	190	30.96	63.82
10/01/2024	90	140	190	31.97	64.89
11/01/2024	90	140	190	23.41	66.13
12/01/2024	90	140	190	38.60	69.82
13/01/2024	90	140	190	50.64	70.05
14/01/2024	90	140	190	66.18	71.07
15/01/2024	90	140	190	57.74	68.81
16/01/2024	90	140	190	38.02	77.12
17/01/2024	90	140	190	43.68	73.39
18/01/2024	90	140	190	60.44	70.50
19/01/2024	90	140	190	53.11	72.78
20/01/2024	90	140	190	70.16	68.89
21/01/2024	90	140	190	66.87	72.44
22/01/2024	90	140	190	87.72	60.67
23/01/2024	90	140	190	84.94	83.38
24/01/2024	90	140	190	101.75	83.10
25/01/2024	90	140	190	95.17	87.89
26/01/2024	90	140	190	98.41	89.73
27/01/2024	90	140	190	66.70	91.06
28/01/2024	90	140	190	74.33	87.22
29/01/2024	90	140	190	92.19	85.81
30/01/2024	90	140	190	105.28	90.90
31/01/2024	90	140	190	94.03	91.14



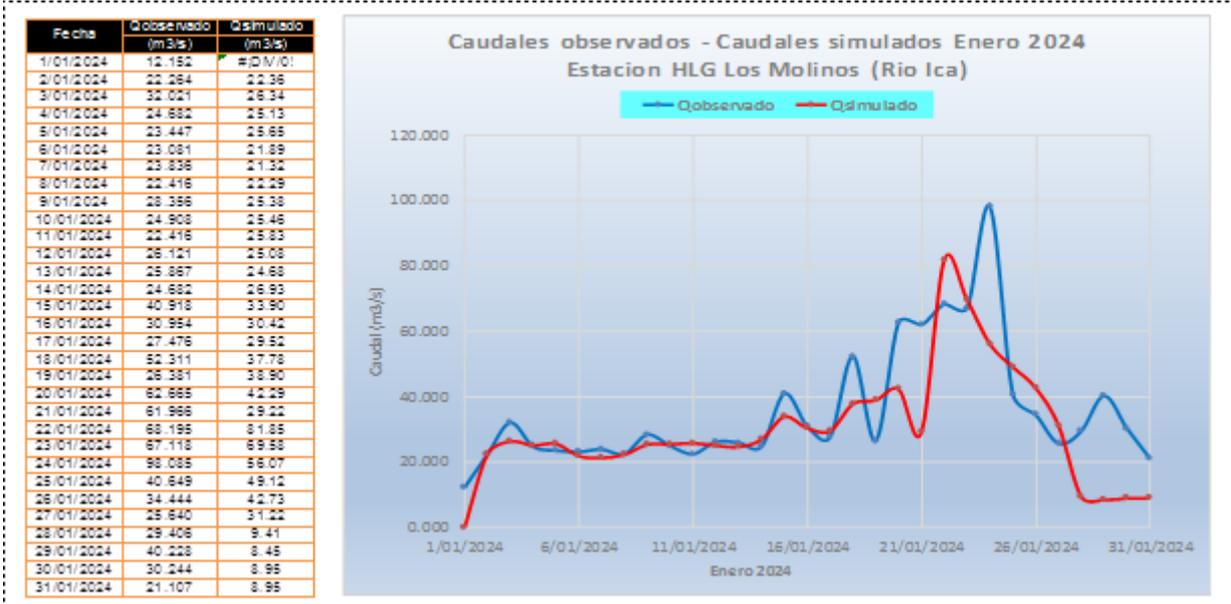
HLG HUALLPOCA (RIO EL INGENIO)

FECHA	AA	AN	AR	Q	Prom Historico
	m3/s	m3/s	m3/s	m3/s	m3/s
1/01/2024	30	30	70	0.24	5.86
2/01/2024	30	30	70	0.23	7.27
3/01/2024	30	30	70	0.23	9.85
4/01/2024	30	30	70	0.23	8.64
5/01/2024	30	30	70	0.23	11.37
6/01/2024	30	30	70	0.23	9.30
7/01/2024	30	30	70	0.20	10.87
8/01/2024	30	30	70	0.19	12.45
9/01/2024	30	30	70	0.22	13.95
10/01/2024	30	30	70	0.20	14.08
11/01/2024	30	30	70	0.21	15.32
12/01/2024	30	30	70	0.21	16.32
13/01/2024	30	30	70	0.20	15.48
14/01/2024	30	30	70	0.19	13.60
15/01/2024	30	30	70	0.19	17.04
16/01/2024	30	30	70	0.19	18.24
17/01/2024	30	30	70	0.20	18.67
18/01/2024	30	30	70	0.20	16.34
19/01/2024	30	30	70	0.21	16.84
20/01/2024	30	30	70	0.21	14.42
21/01/2024	30	30	70	0.19	13.80
22/01/2024	30	30	70	0.18	13.23
23/01/2024	30	30	70	0.16	12.37
24/01/2024	30	30	70	0.13	12.77
25/01/2024	30	30	70	0.13	11.47
26/01/2024	30	30	70	0.13	11.34
27/01/2024	30	30	70	0.13	10.88
28/01/2024	30	30	70	0.13	11.28
29/01/2024	30	30	70	0.13	13.62
30/01/2024	30	30	70	0.13	17.28
31/01/2024	30	30	70	0.13	20.22

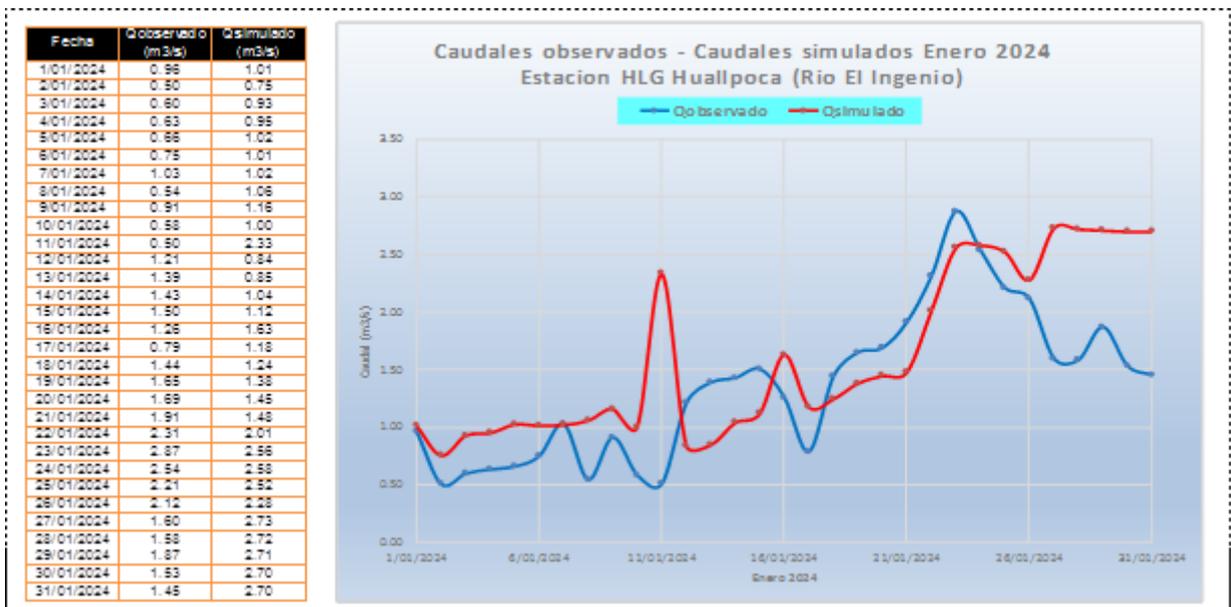


SINTESIS DEL PRONOSTICO DE CAUDALES DEL MES DE ENERO 2024.
HLG Los Molinos (Rio Ica)

En la tabla siguiente se expone una síntesis de los caudales observados y los caudales generados para el pronóstico durante el mes de enero de 2024, para la estación HLG Los Molinos (Rio Ica).


HLG Huallpoca (Rio El Ingenio)

En la tabla siguiente se expone una síntesis de los caudales observados y los caudales generados para el pronóstico durante el mes de enero de 2024 para la estación HLG Huallpoca (Rio El Ingenio).



ANEXOS – REUNIONES

Firma de convenio con la Municipalidad Provincial de Ica.



Sistema de Alerta Temprana ante eventos extremos



TOMAR EN CUENTA:

Clima:

Conjunto de las condiciones atmosféricas que caracterizan a una región.

Temperatura Mínima:

Es la temperatura mas baja registrada durante la noche y madrugada del día.

Temperatura Máxima

Es la temperatura mas alta registrada durante el día en general se registra después del medio día.

Condiciones Normales:

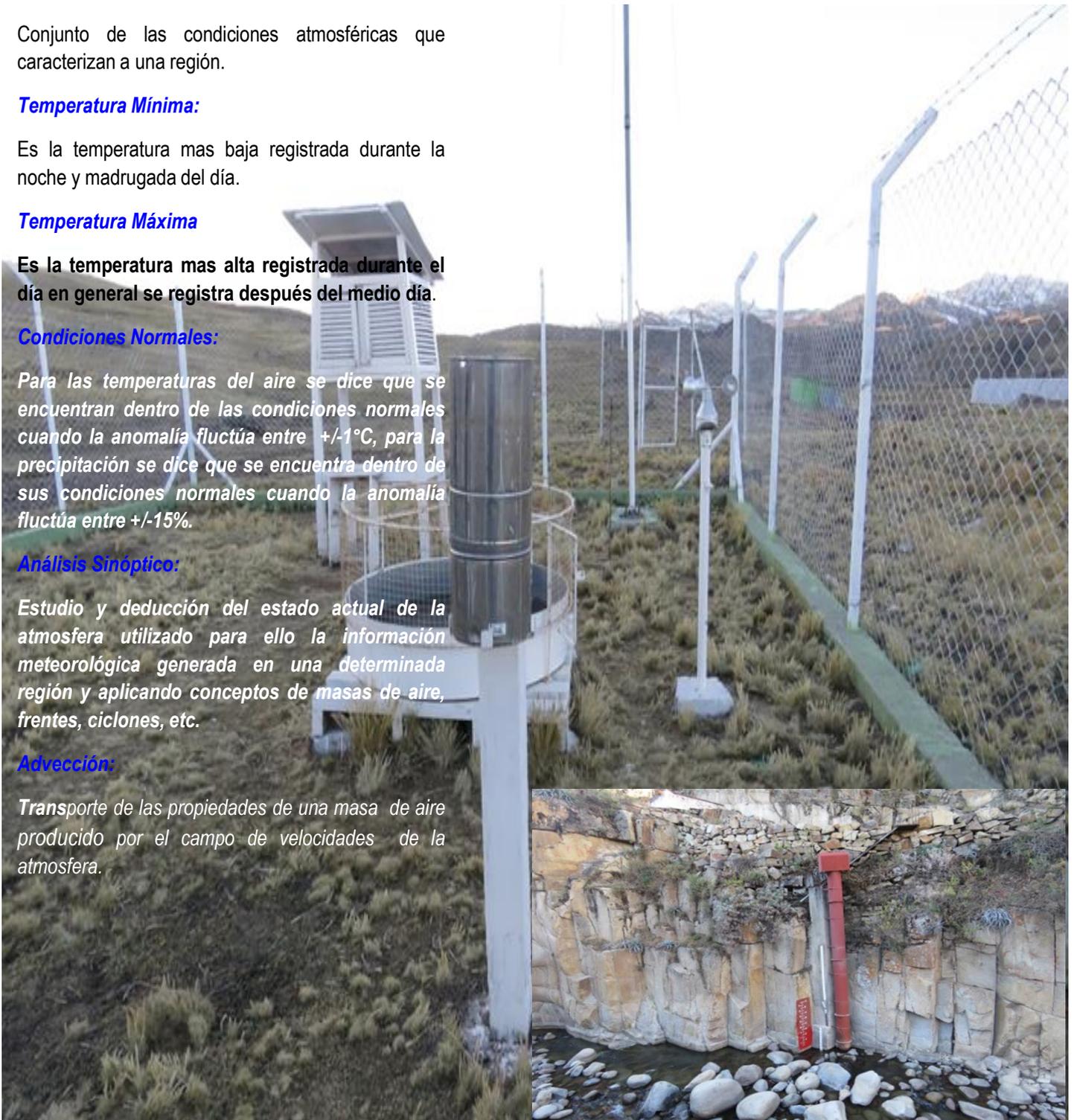
Para las temperaturas del aire se dice que se encuentran dentro de las condiciones normales cuando la anomalía fluctúa entre $\pm 1^{\circ}\text{C}$, para la precipitación se dice que se encuentra dentro de sus condiciones normales cuando la anomalía fluctúa entre $\pm 15\%$.

Análisis Sinóptico:

Estudio y deducción del estado actual de la atmosfera utilizado para ello la información meteorológica generada en una determinada región y aplicando conceptos de masas de aire, frentes, ciclones, etc.

Advección:

Transporte de las propiedades de una masa de aire producido por el campo de velocidades de la atmosfera.



BOLETIN HIDROMETEOROLOGICO - N° 01 – ENERO 2024

Presidente Ejecutivo : **Gabriela Teofila Rosas Benancio**

Director Zonal 5 : **Ricardo Rosas Luján**

Las componentes editadas en el Boletín presentan un resumen de las actividades que realiza esta Dirección Zonal, con la participación del siguiente personal:

Meteorología: **Zoila Malpartida Ferromeque**

Joel Ángel Tafur Torres

Hidrología:

Julio Villalobos Silva

Jorge Canela Chacaltana

Ambiental:

Zoila Malpartida Ferromeque

El Boletín Hidrometeorológico se publica cada mes y es editado por el SENAMHI Ica.

Editor: **Ricardo Rosas Luján**

Apoyo: **María Raffo Laos**

José Luján Flores

Floris Escalante Rojas

Rita Chacaliza Benavides

DZ 5 - SENAMHI

Director Zonal 5

Ing. Ricardo Antonio Rosas Lujan

r.rosas@senamhi.Gob.pe

Análisis y Redacción

Ing. Joel Angel Tafur Torres

Analista Metereológico

srivadeneira@senamhi.gob.pe

Zoila Malpartida Femerroque

Asistente Hidrometeorológico

zmalpartida@senamhi.Gob.pe

Ing. Julio Villalobos Silva

Analista Hidrológico

jvillalobos@senamhi.Gob.pe

Para estar permanentemente informado sobre la **EVOLUCIÓN DIARIA DE LA LLUVIAS Y LAS TEMPERATURAS A NIVEL NACIONAL**, visita este link:
<http://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones-convencionales>

BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO



Central telefónica: [51 1] 614-1414
Atención al cliente: [51 1] 470-2867
Pronóstico: [51 1] 614-1407 anexo 407
Climatología: [51 1] 614-1414 anexo 475

Dirección Zonal 5
(ICA-AYACUCHO – HUANCAVELICA)
Parque Industrial Mz A Lte 5 – Ica
Frente a la Universidad Alas
Peruanas

Consultas y sugerencias:
especialista@senamhi.gob.pe



**BICENTENARIO
PERÚ 2021**