



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección
Zonal 9



Boletín Hidrometeorológico de San Martín

ENERO 2023



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



BICENTENARIO
PERÚ 2021

EDITORIAL

El boletín fue realizado, utilizando datos de la NASA y de reanálisis de la dirección los datos de GFS / NCEP / US National Weather Service, niveles de río Huallaga, Tocache, entre otros.

Durante el mes de enero, con información actualizada del comportamiento de las variables meteorológicas y sus proyecciones para el siguiente trimestre febrero, marzo y abril (FMA).

Los resultados obtenidos, en función a los parámetros evaluados y el análisis de los mismos, constituyen valiosos aportes al conocimiento del tiempo, para poder pronosticar los eventos en la Región, enfocándonos en poder avisar a las autoridades involucradas y la población en general, con la mayor anterioridad posible.

EL EDITOR

La Dirección Zonal 9, presenta el **Boletín Hidrometeorológico de San Martín**, correspondiente al mes de enero del 2023, con información actualizada del comportamiento de las variables meteorológicas e hidrológicas; además sus perspectivas para el próximo trimestre.

NOTA: Debido a la pandemia del COVID-19 y al D.S N°044-2020-PCM emitido por el estado peruano para el cumplimiento del aislamiento social obligatorio, solo se cuenta con el reporte de las estaciones meteorológicas convencionales ubicadas en el predio del observador meteorológico.

BOLETIN HIDROMETEOROLÓGICO DE SAN MARTÍN

*Boletín del Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del Perú*



ENERO 2023

Presidente Ejecutivo

Dr. GUILLERMO ANTONIO BAIGORRIA PAZ

Gerente General

Lic. M.Sc. JERSSON RAUL ALIAGA ELESCANO

Director Zonal 9

Ing. M.Sc. Daniel Enrique Sánchez Laurel

Las componentes editadas en el Boletín presentan un resumen de las de las condiciones hidrometeorológicas en la Región San Martín:

Análisis y Diagnósticos Meteorológicos:

Lic. Augusto Brien Lachi García

El Boletín Hidrometeorológico se publica cada mes y es editado por la Dirección Zonal 9 del SENAMHI.

Editor

Lic. Augusto Brien Lachi García

Dirección Zonal 9

Jr. Sofía Delgado N° 231, 2do. Piso – Tarapoto - Perú

Teléfono: 042- 521892

Celular: 942678242

Email: alachi@senamhi.gob.pe

Página Web: www.senamhi.gob.pe

INDICE

EDITORIAL 2

COMPONENTE METEOROLÓGICA 4

Imágenes de satélite goes 16 canal 13 4

Distribución de las anomalías de la temperatura máxima 5

Distribución de las anomalías de la temperatura mínima 6

Comportamiento de las lluvias en la región san Martín 6

Comportamiento de los ríos principales en la región San Martín 7

Estación Tocache 8

Estación Huayabamba 8

CONCLUSIÓN Y PRONOSTICO 8

Previsiones Estacionales para el trimestre FMA 8

Conclusiones 9

PRODUCTOS Y SERVICIOS 10

Mapa de ubicación de estaciones en San Martín 11

COMPONENTE METEOROLÓGICA

IMÁGENES DE SATELITE GOES 16 CANAL 13

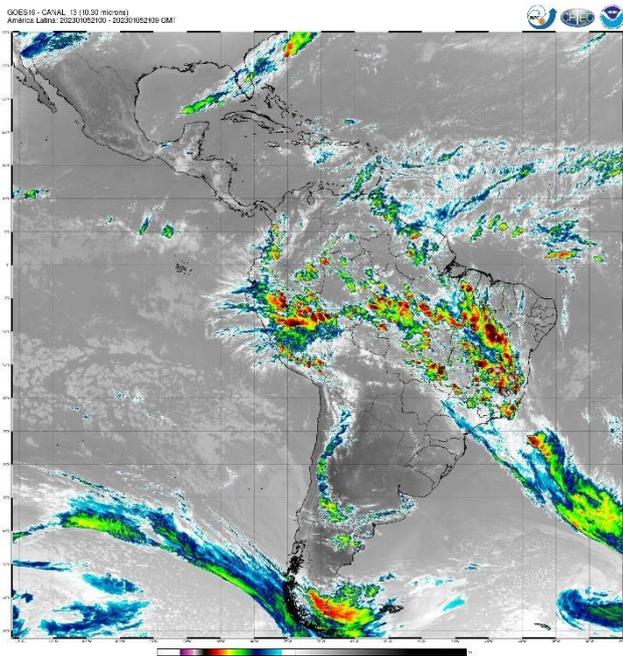


Figura 1: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 5.

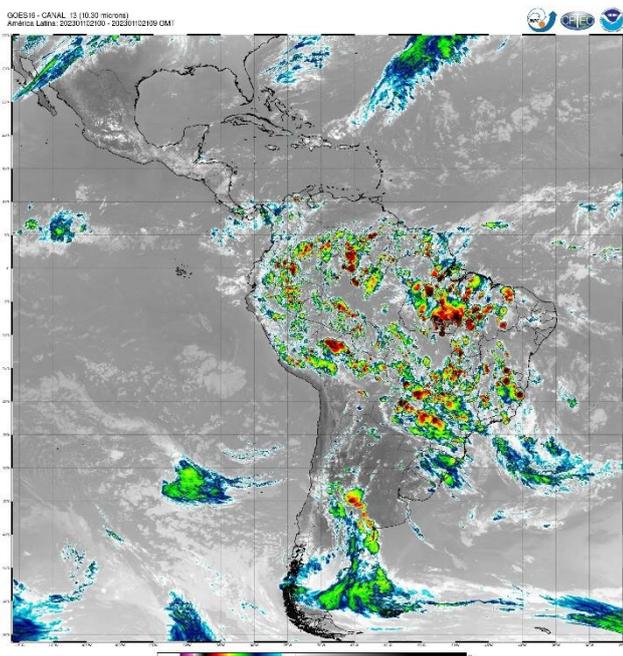


Figura 2: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 10.

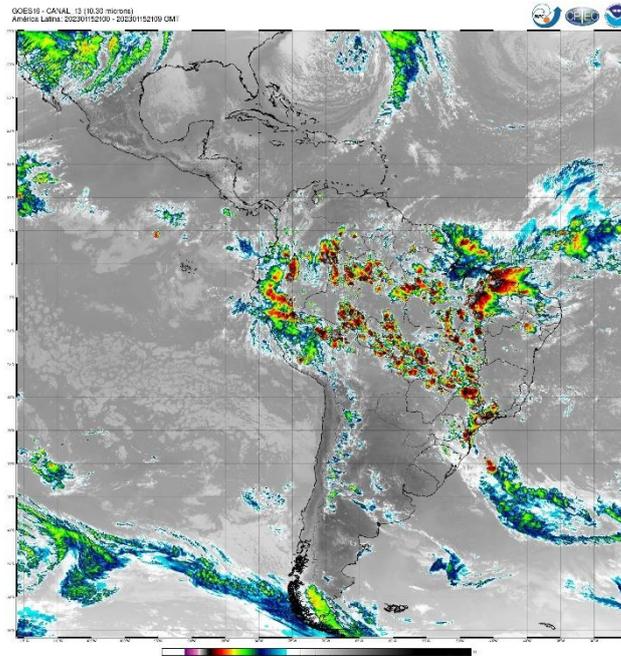


Figura 3: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 15

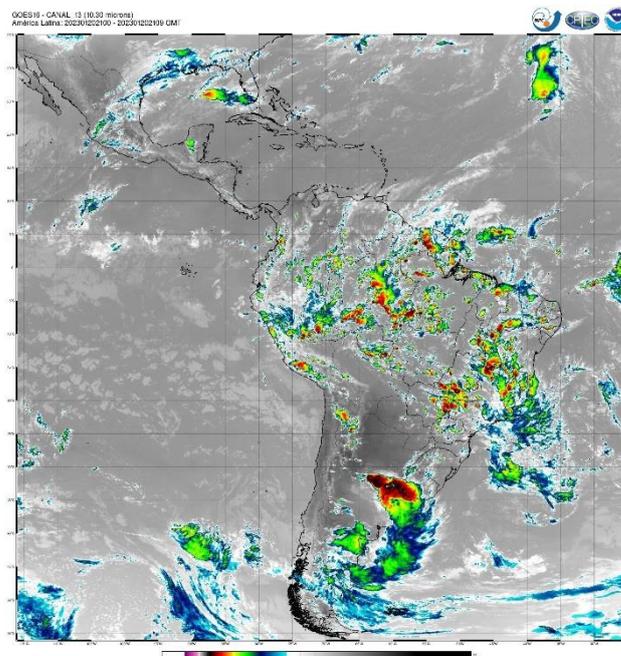


Figura 4: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 20

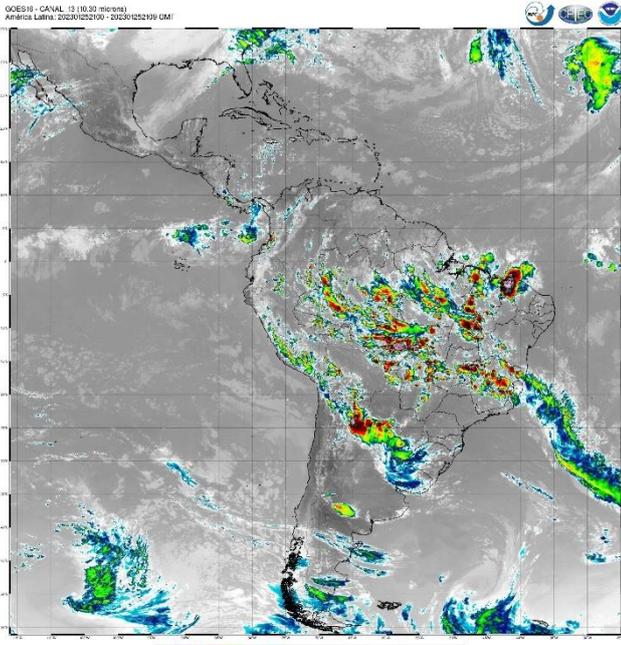


Figura 5: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 25.

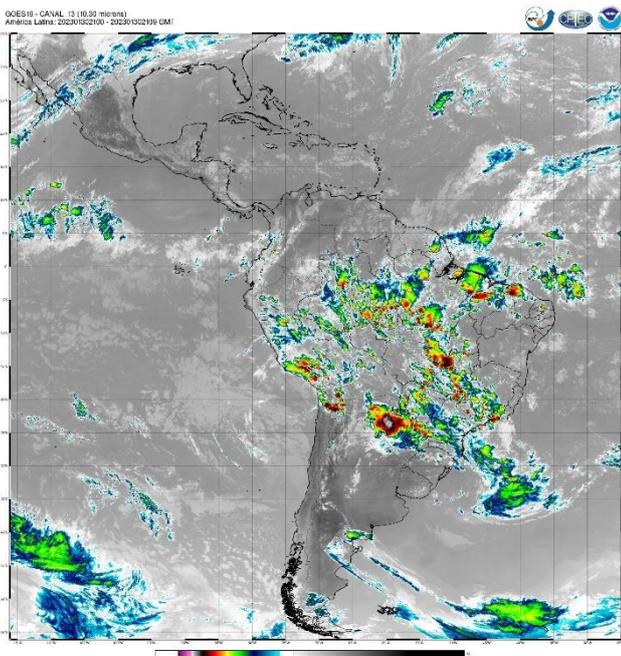


Figura 6: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 30.

En enero se presentó precipitaciones superiores en la región, las imágenes de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC de los días 5, 10, 15, 20, 25, 30, nos brinda un panorama de cómo se comportó el mes de enero, donde se aprecia, que hubo muchos sistemas convectivos vinieron de la selva de Brasil y otros mas influenciados por la alta de Bolivia, algo propio de la temporada.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA

En la región se registraron temperaturas máximas con sus valores normales en casi toda la red.

ANOMALÍA:

Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1981-2010.

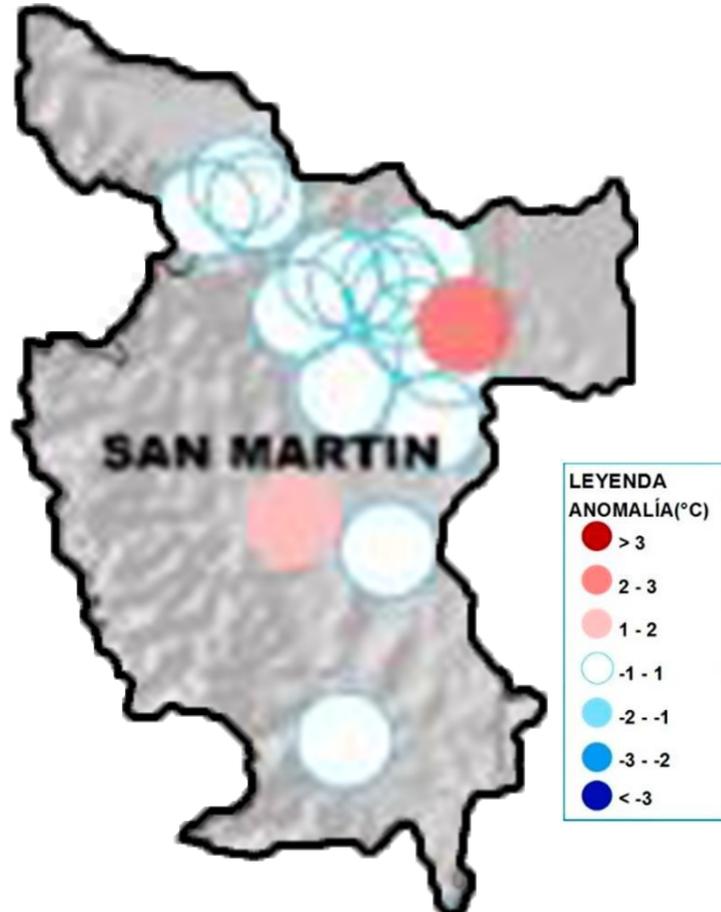


Figura 7: Mapa de anomalías de Tmax

DISTRIBUCIÓN DE LAS ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÍNIMA

En la región se registraron temperaturas mínimas dentro de sus valores normales en casi toda la red.

ANOMALÍA:

Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1981-2010

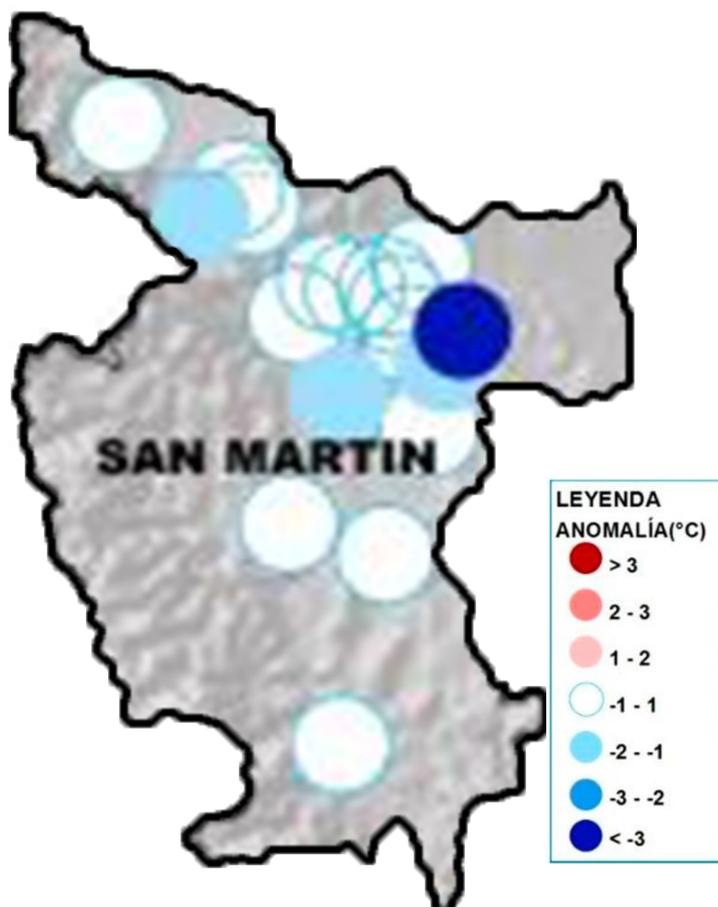


Figura 8: Mapa de anomalías de Tmin

COMPORTAMIENTO DE LAS LLUVIAS EN LA REGION SAN MARTÍN

En la región San Martín las anomalías de precipitaciones estuvieron superiores.

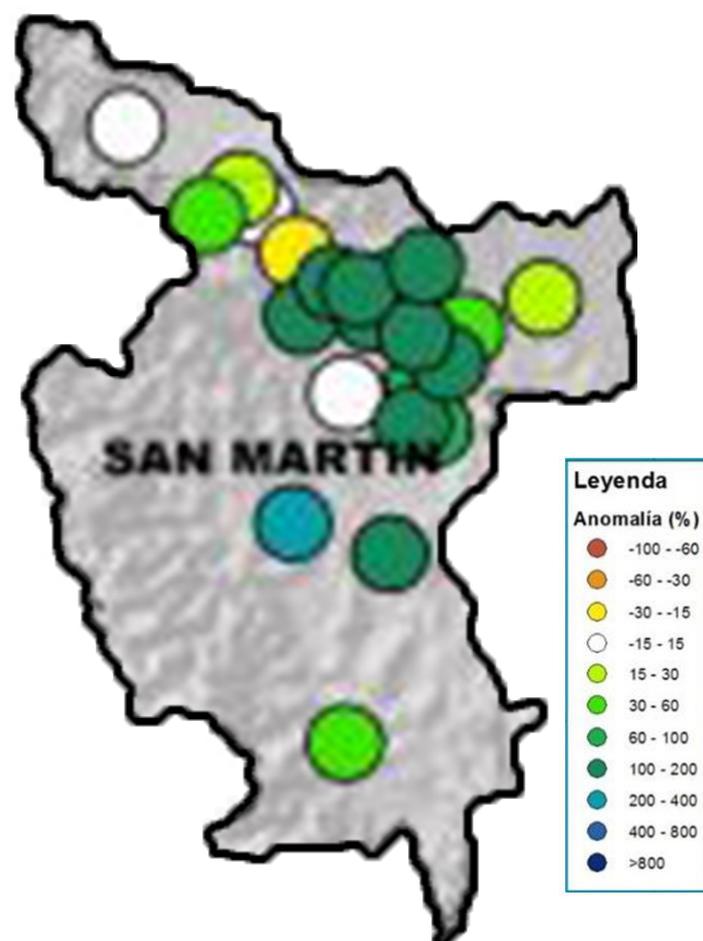


Figura 9: Mapa de anomalías de precipitación

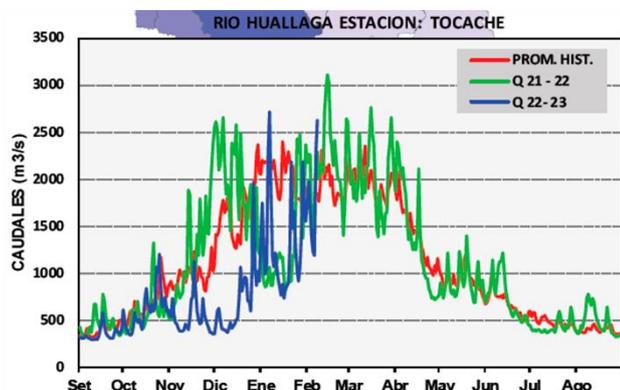
COMPORTAMIENTO DE LOS RIOS PRINCIPALES EN LA REGIÓN SAN MARTÍN

Los ríos de San Martín se han caracterizado por presentar niveles y caudales de comportamiento oscilante con tendencia descendente, tal como se detalla:

| Región Hidrográfica del Amazonas | Río | Estación Hidrológica | Caudal día (m ³ /s) y Nivel diario (m ó msnm) | | Caudal (m ³ /s) y nivel (m) medio | | Anomalía (%) ó (m) |
|----------------------------------|------------|---------------------------------|--|---------|--|-------------|--------------------|
| | | | 1 Ene | 31 Ene | Enero | Prom. Hist. | |
| Zona Norte | Huayabamba | Huayabamba (m) | 9,22 | 8,91 | 9,12 | 9,72 | -0,61 |
| | Mayo | Shanao (m) | 2,44 | 2,35 | 2,92 | 3,65 | -0,73 |
| | Huallaga | Tocache (m ³ /s) | 1389,00 | 1556,81 | 1335,05 | 2028,50 | -34 |
| | Huallaga | Tingo María (m ³ /s) | 601,59 | 536,65 | 489,77 | 826,04 | -41 |

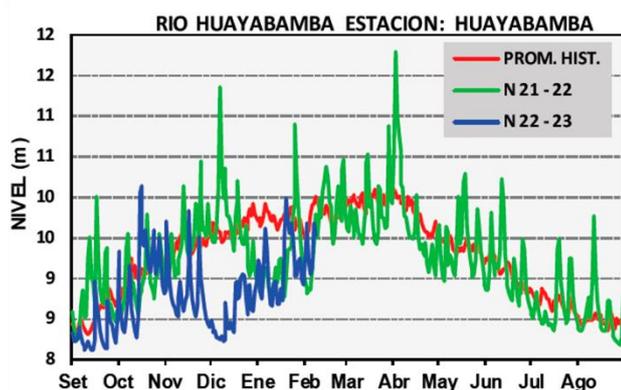
Estación Tocache

En relación año hidrológico pasado el valor actual es bastante similar, y en comparación al promedio histórico es ligeramente inferior.



Estación Huayabamba

En relación año hidrológico pasado el valor actual es similar, y en comparación al promedio histórico es también fue inferior.



CONCLUSIONES Y PRONÓSTICO

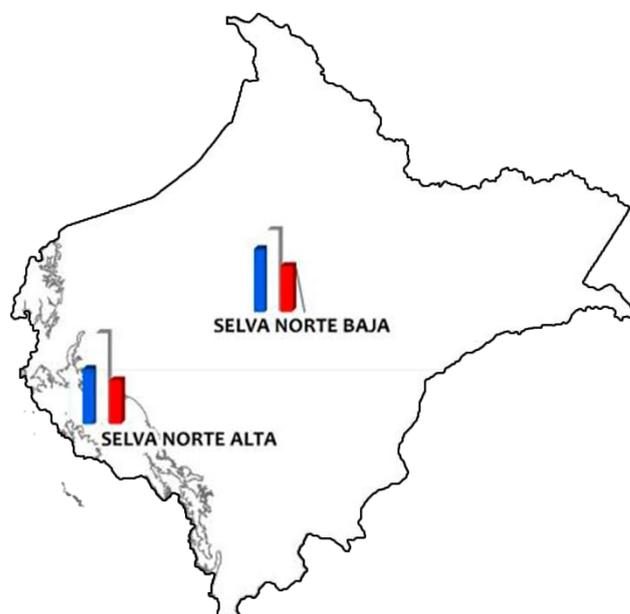
Previsiones Estacionales para el trimestre febrero – marzo- abril (FMA)

Estos pronósticos EFM no estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente Estaciones que no responden a una señal climática clara Las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo

normal, normal y debajo de lo normal) demasiado próximas

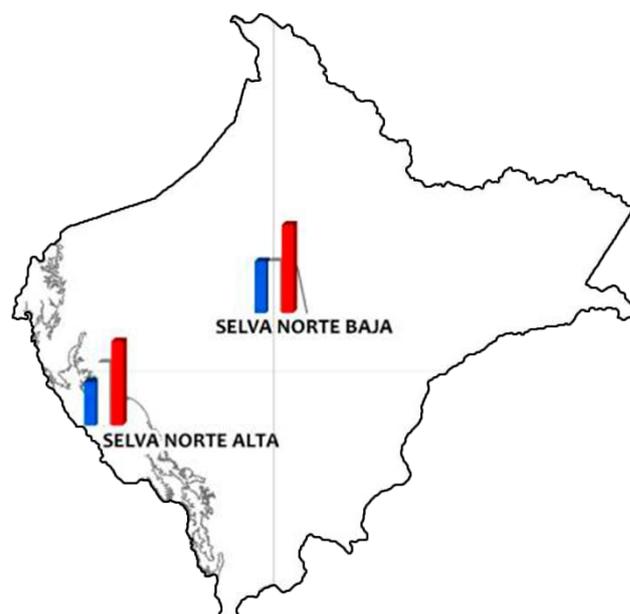
PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

Para la selva norte en el trimestre FMA, se esperan condiciones térmicas normales en la temperatura máxima.



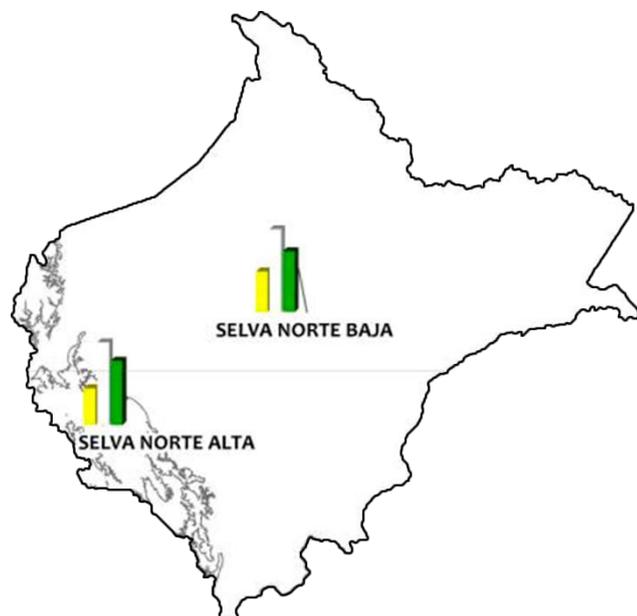
PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÍNIMAS DEL AIRE

Para la selva norte en el trimestre FMA, se esperan condiciones térmicas superiores en la temperatura mínima.



PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

Para la selva norte en el trimestre FMA, se esperan condiciones de lluvias normales para la temporada.

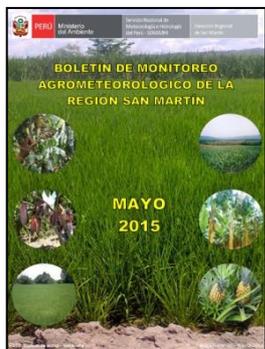
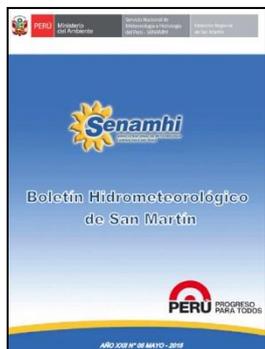


CONCLUSIONES

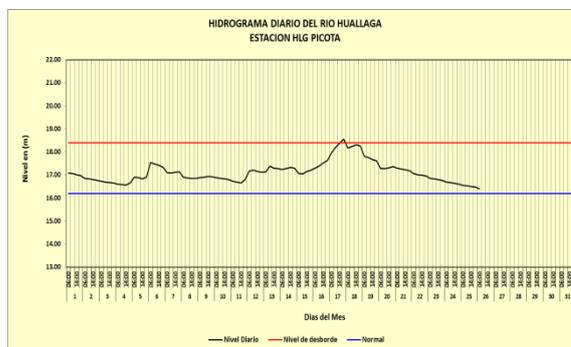
- ✚ Enero en términos de precipitaciones han superior en diferentes zonas de la región.
- ✚ Enero en términos de temperatura máxima ha sido normales.
- ✚ Enero en términos de temperatura mínima ha estado de normal en la región.

PRODUCTOS Y SERVICIOS

Elaboración de boletines climáticos mensuales



Monitoreo de los niveles de los ríos



Visitas guiadas a estaciones hidrometeorológicas



Instalación y mantenimiento de estaciones



Venta de información y servicios hidrometeorológicos

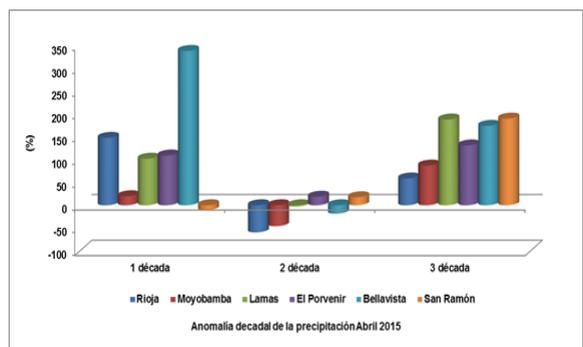
| INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA MUNICIPIOS DEL VALLE DE AGUA BLANCA | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| ESTACION ID: "SAN PABLO" | | | | | | | | | | | | | |
| Latitud: 06° 46' | Departamento: SAN MARTÍN | | | | | | | | | | | | |
| Longitud: 76° 36' | Provincia: BELLAVISTA | | | | | | | | | | | | |
| Nivel: 1270 m.s.n.m. | Distrito: SAN PABLO | | | | | | | | | | | | |
| PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL EN mm | | | | | | | | | | | | | |
| MESES | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC | TOTAL |
| 1996 | 107 | 107 | 102 | 124 | 121 | 121 | 101 | 91 | 105 | 91 | 111 | 117 | 1017 |
| 1997 | 114 | 110 | 102 | 101 | 101 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 |
| 1998 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 |
| 1999 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2000 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2001 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2002 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2003 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2004 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2005 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2006 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2007 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2008 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2009 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2010 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2011 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2012 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2013 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2014 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2015 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2016 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2017 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2018 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2019 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 2020 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |



Elaboración de estudios



Informes sobre las condiciones del tiempo y el clima



Capacitación en observaciones hidrometeorológicas







Dirección Zonal 9
Jr. Sofía Delgado N° 231, 2do. Piso – Tarapoto - Perú
Teléfono: 042- 521892
Celular: 942678242
Email: alachi@senamhi.gob.pe
Página Web: www.senamhi.gob.pe