



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección
Zonal 9



ESCANÉAME



Boletín Hidrometeorológico de San Martín

NOVIEMBRE 2023



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



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 rio Huallaga, Huayabamba, entre otros.

Durante el mes de noviembre se realizó el análisis climático, con la información actualizada sobre el comportamiento de las variables meteorológicas y sus proyecciones para el siguiente trimestre Diciembre, Enero y Febrero (DEF).

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 noviembre del 2023, con información actualizada del comportamiento de las variables meteorológicas e hidrológicas; además sus perspectivas para el próximo trimestre.

BOLETIN HIDROMETEOROLÓGICO DE SAN MARTÍN

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



Noviembre 2023

Presidente Ejecutivo

Ing. M.Sc. Gabriela Teófila Rosas Benancio

Gerente General

Lic. M.Sc. Juan Carlos Requejo Aleman

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 DEF 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

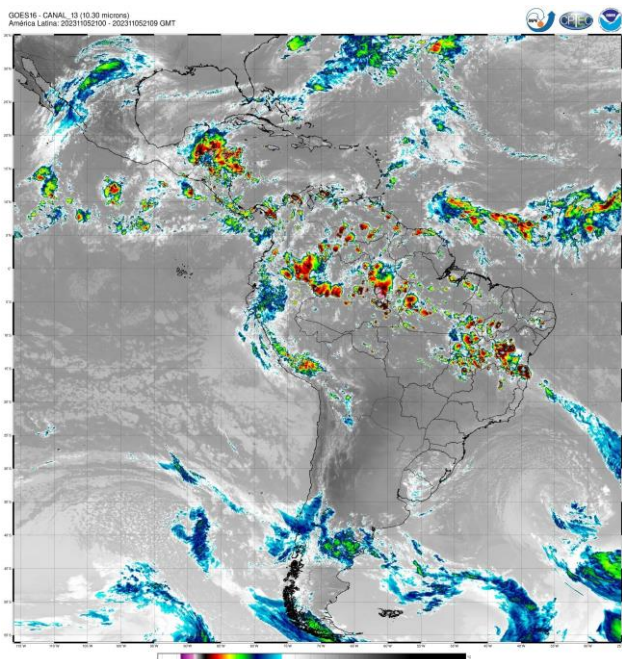


Figura 1: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 5.

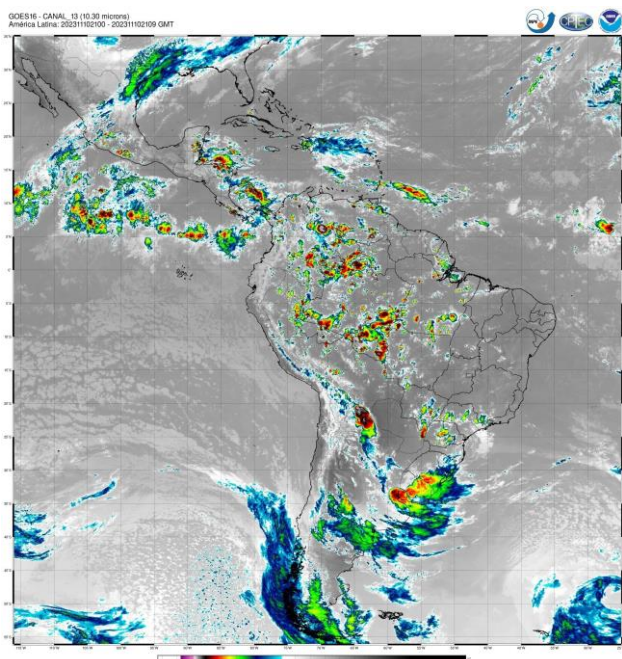


Figura 2: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 10.

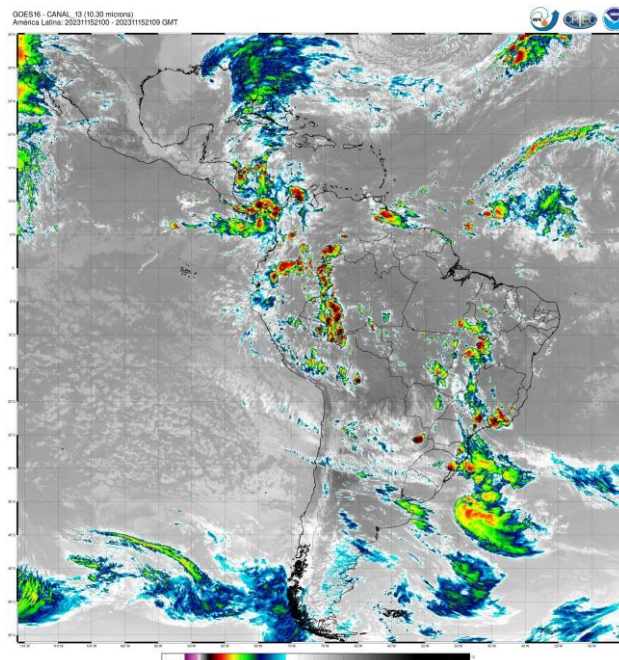


Figura 3: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 15

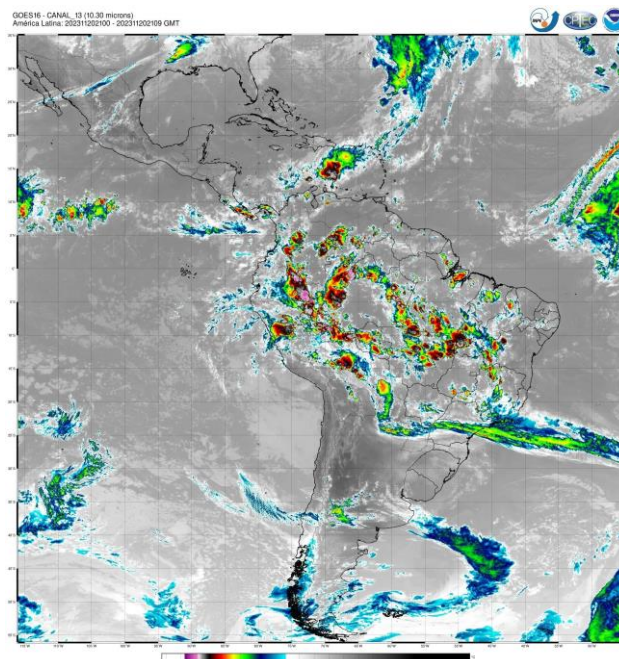


Figura 4: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 20

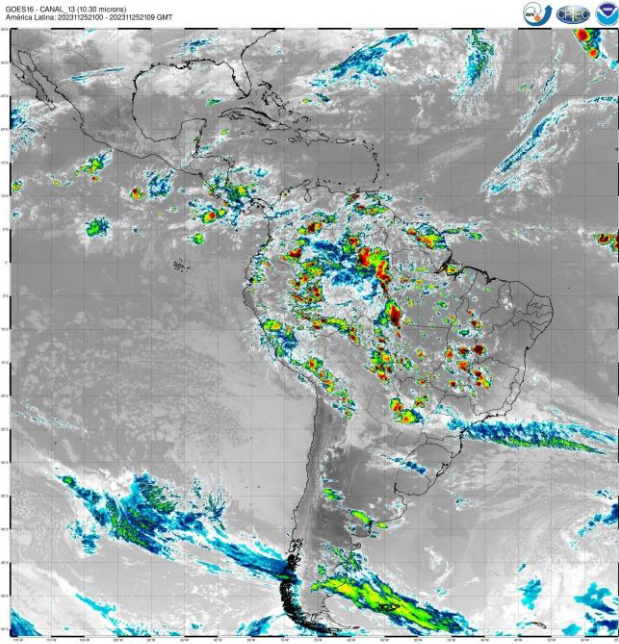


Figura 5: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 25.

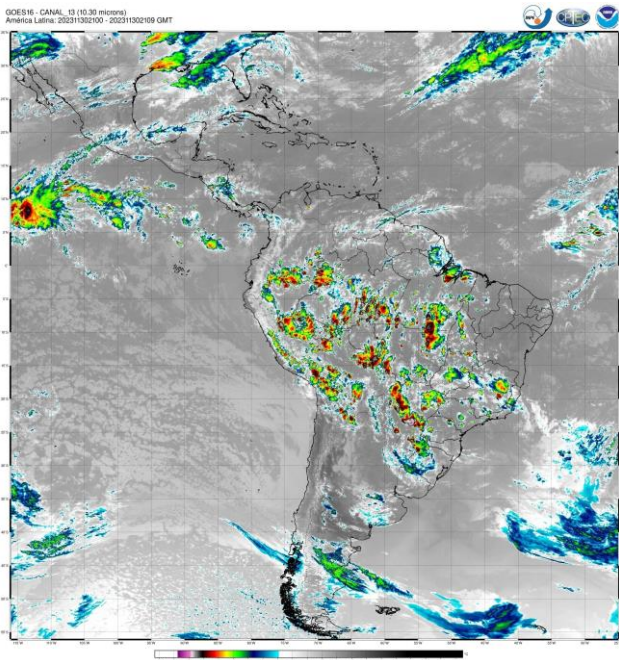


Figura 6: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 30.

En noviembre se presentó precipitaciones de normal a superior 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, donde se aprecia, que hay varios sistemas convectivos proveniente de la selva de Brasil afectaron la región, también hay que resaltar que ocurrieron algunos eventos extremos.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA

En la región se registraron temperaturas máximas de normal a sobre sus valores normales en toda la red.

ANOMALÍA:

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

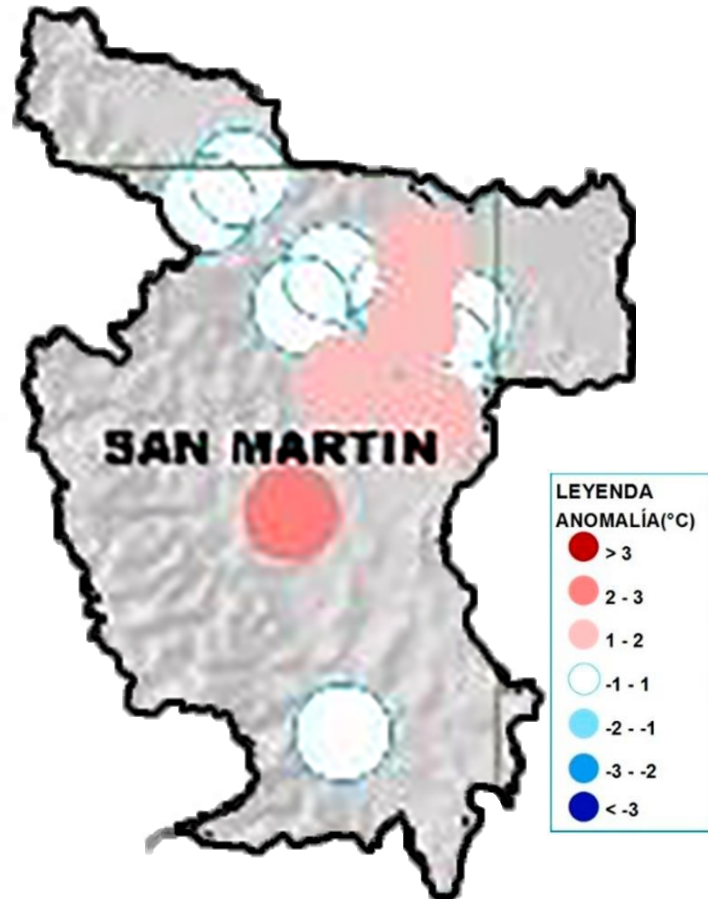


Figura 7: Mapa de anomalías de Tmax

DISTRIBUCIÓN DE LAS ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÍNIMA

En la región se registraron temperaturas mínimas estuvieron muy variable en casi toda la red.

ANOMALÍA:

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

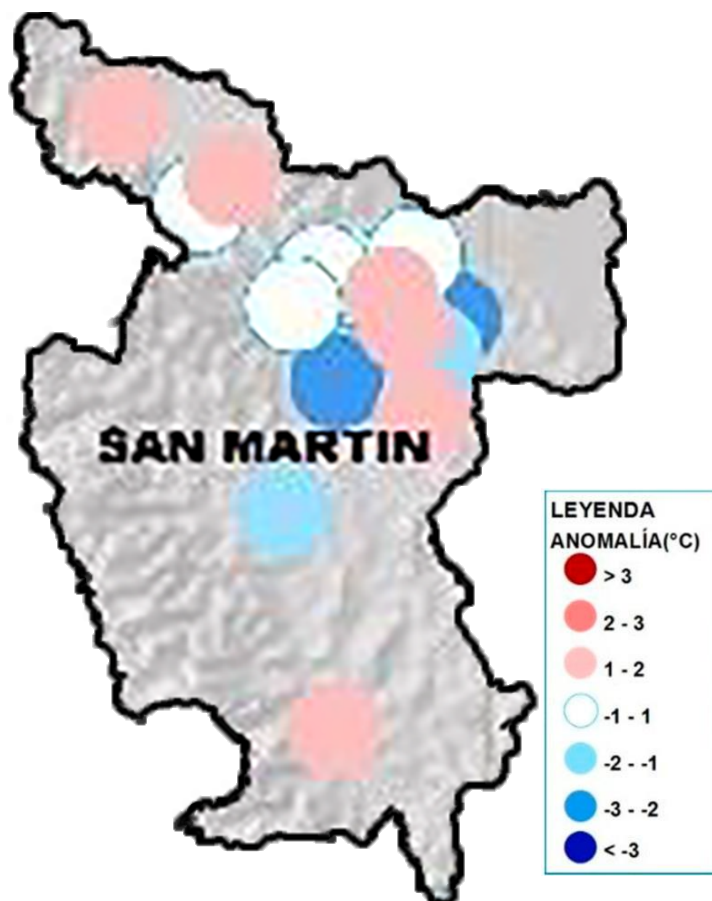


Figura 8: Mapa de anomalías de Tmin

COMPORTAMIENTO DE LAS LLUVIAS EN LA REGION SAN MARTÍN

En la región San Martín las anomalías de precipitaciones tuvieron valores por encima de lo normal en casi toda la región.

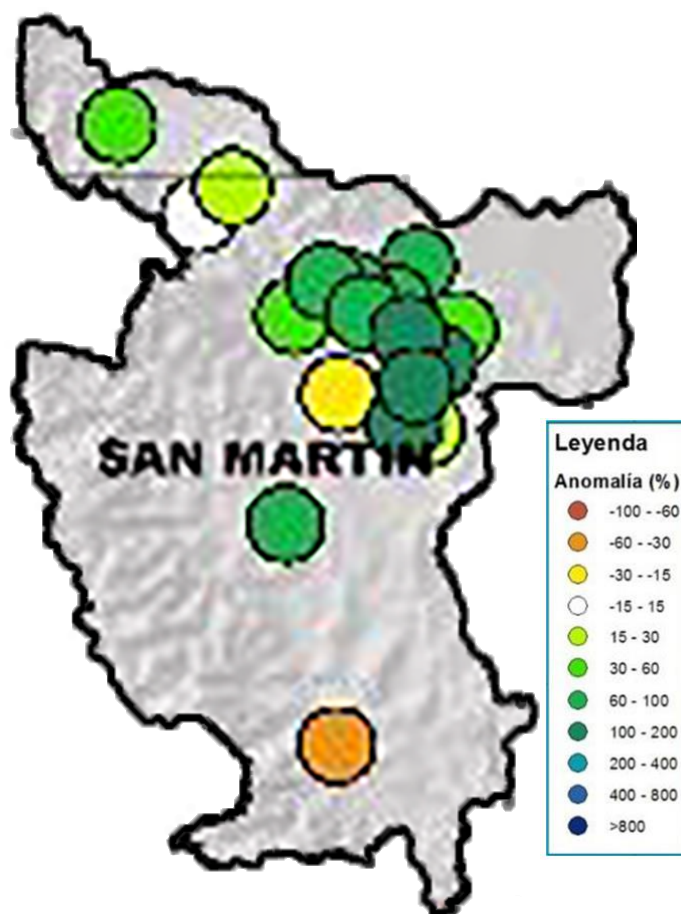


Figura 9: Mapa de anomalías de precipitación

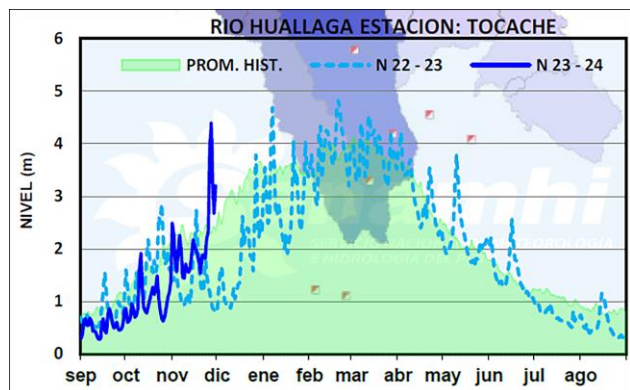
COMPORTAMIENTO DE LOS RIOS PRINCIPALES EN LA REGIÓN SAN MARTÍN

Los ríos de San Martín se han caracterizado por presentar niveles y caudales de comportamiento oscilante con tendencia descendiente, 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)
			01 Nov	30 Nov	Noviembre	Prom. Hist.	
Zona Norte	Huayabamba	Huayabamba (m)	8.54	10.09	9.52	9.42	0.10
	Mayo	Shanao (m)	2.57	3.28	2.95	3.31	-0.37
	Huallaga	Picota (m)	14.96	15.53	15.28	16.38	-1.10
	Huallaga	Tocache (m ³ /s)	1014.28	1473.61	886.53	977.09	-9.27

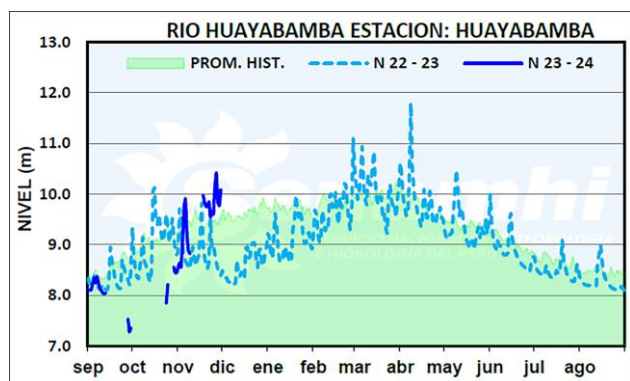
Estación Tocache

En relación año hidrológico pasado el valor actual estuvo superior y en comparación al promedio histórico es superior.



Estación Huayabamba

En relación año hidrológico pasado el valor actual estuvo superior y en comparación al promedio histórico es superior.



PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

Para la región San Martín en el trimestre DEF, se esperan condiciones térmicas superiores en la temperatura máxima.



CONCLUSIONES Y PRONÓSTICO

Previsiones Estacionales para el trimestre diciembre, enero y febrero (DEF)

Estos pronósticos DEF 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 MINIMAS DEL AIRE

Para la región San Martín en el trimestre DEF, se esperan condiciones térmicas superiores en la temperatura mínima.



PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

Para la región San Martín en el trimestre DEF, se esperan condiciones de lluvias normales.

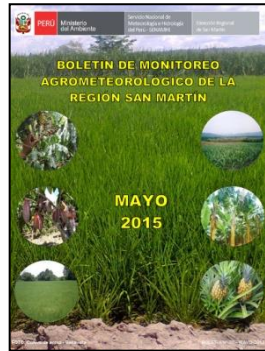
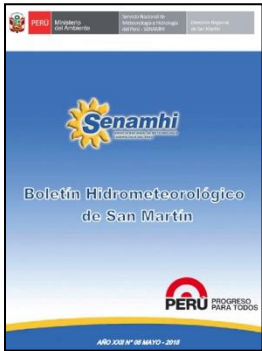


CONCLUSIONES

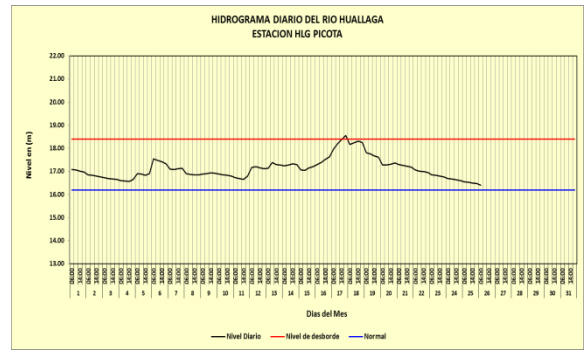
- + noviembre en términos de precipitaciones han sido superior en toda la región .
- + noviembre en términos de temperatura máxima ha sido normal a superior.
- + noviembre en términos de temperatura mínima ha estado variable en toda la región.
- + El pronóstico DEF en términos de precipitaciones, se ve normal.

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

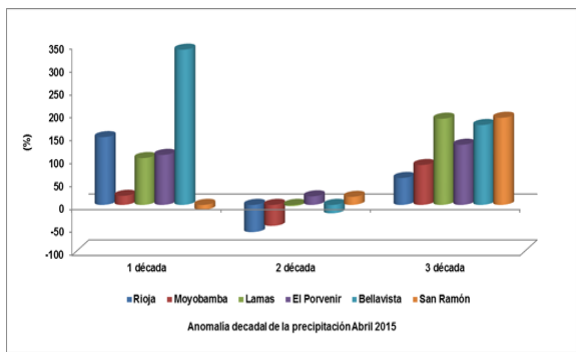
INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA MUNICIPIO DISTRITAL DE AGUA BLANCA SECCIÓN PROFESIONAL B DE SAN PABLO													
ESTACION CO "SAN PABLO"													
Lugar: B. G.		Departamento: SAN MARTÍN		Provincia: BELLAVISTA		Distrito: SAN PABLO							
Código: 70		Elevación: 270 m.s.n.m.											
PRECIPITACIÓN TOTAL MEDIDA EN mm													
ANO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
1996	417	207	102	143	215	232	263	363	353	352	363	423	3074
1997	744	518	251	201	293	274	343	312	314	314	303	303	3049
1998	87	274	428	343	423	324	368	413	343	343	403	413	3187
1999	311	361	361	251	361	361	361	423	423	361	361	361	3612
2000	411	361	361	361	361	361	361	423	423	361	361	361	3612
2001	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2002	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2003	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2004	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2005	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2006	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2007	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2008	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2009	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2010	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2011	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2012	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2013	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2014	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2015	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2016	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2017	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2018	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2019	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2020	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2021	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2022	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2023	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2024	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2025	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2026	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2027	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2028	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2029	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612
2030	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	3612



Elaboración de estudios

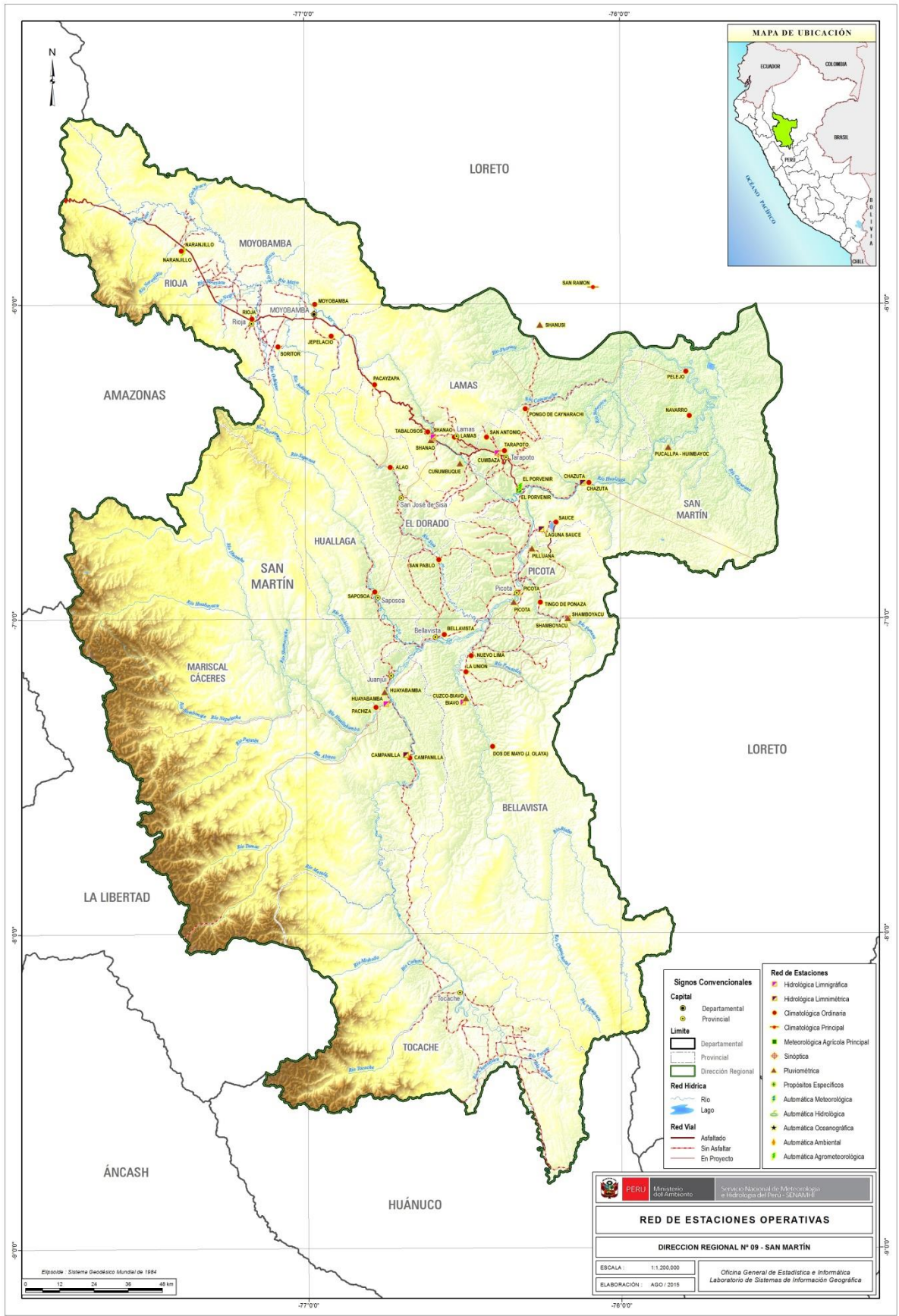


Informes sobre las condiciones del tiempo y el clima



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