



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección
Zonal 9



Boletín Hidrometeorológico de San Martín

DICIEMBRE 2021



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, Huayabamba, entre otros.

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

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 diciembre del 2021, 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*



DICIEMBRE 2021

Presidente Ejecutivo

Dr. Patricio Alonso Valderrama Murillo

Gerente General

Ing. M.Sc. José Percy Barrón López

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 NDE 2021 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

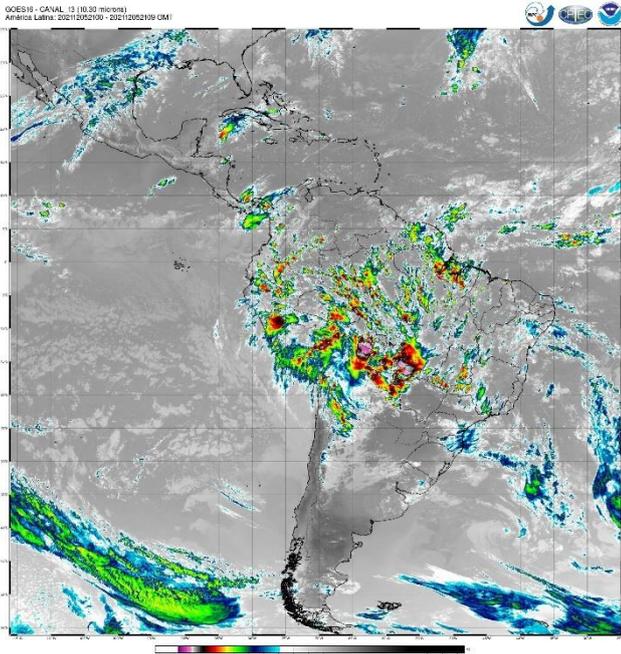


Figura 1: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 5.

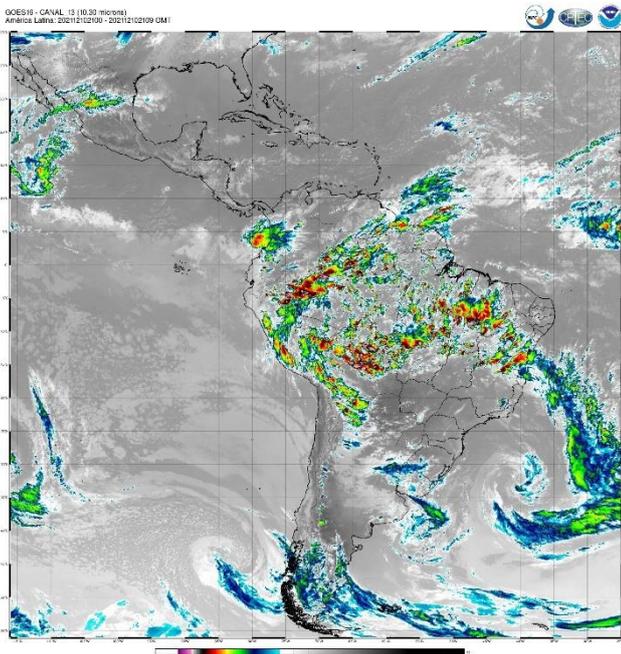


Figura 2: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 10.

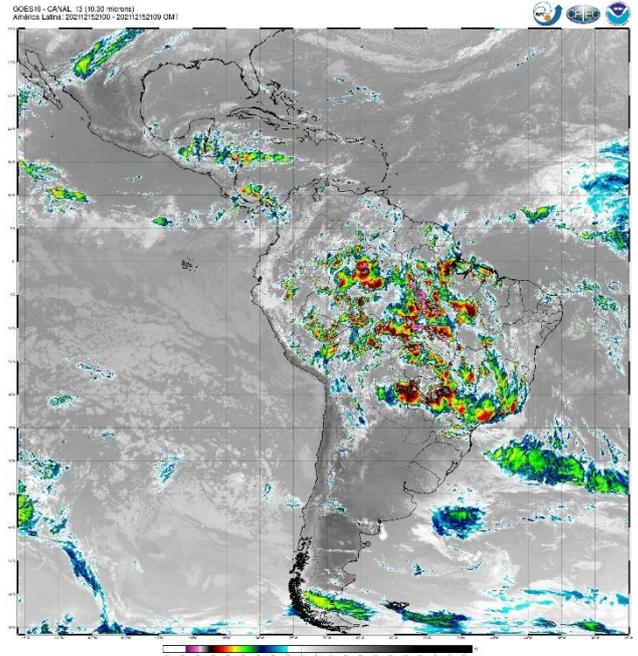


Figura 3: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 15

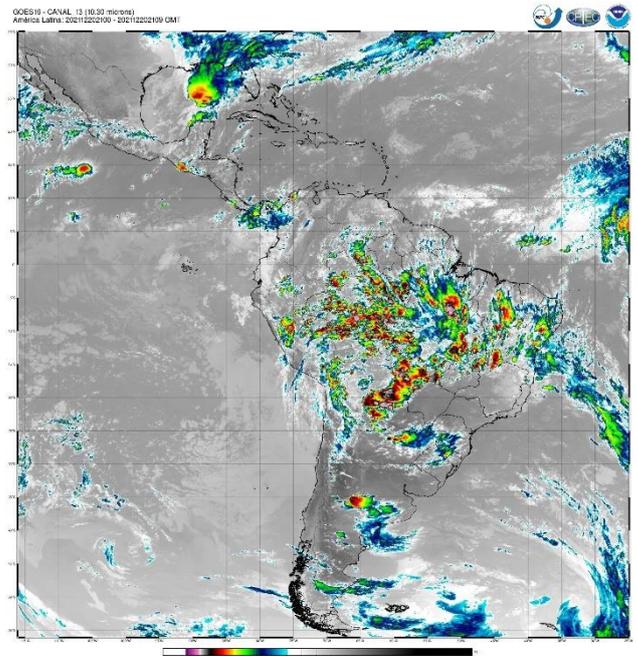


Figura 4: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 20

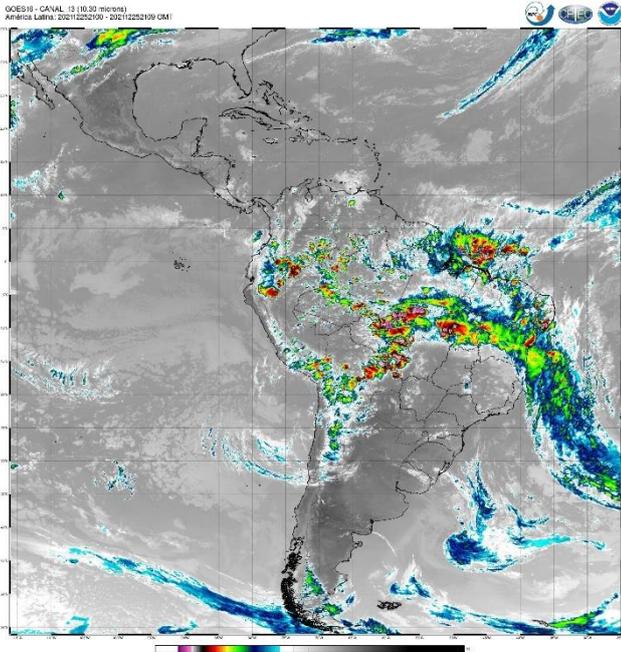


Figura 5: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 25.

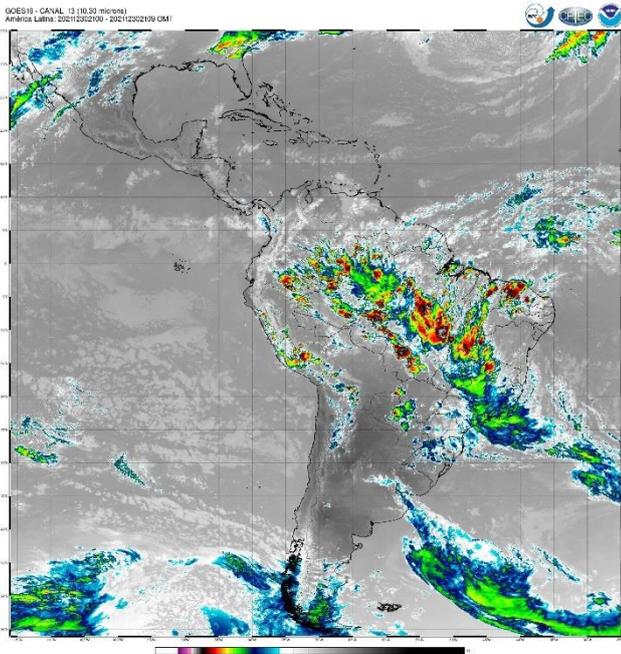


Figura 6: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 30.

En diciembre 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 de diciembre, donde se aprecia, que hubo muchos sistemas convectivos vinieron de la selva de Brasil algo propio de la temporada. Que genero una precipitación acumulada del mes con valores diferentes, desde lo normal hasta por encima de lo normal que se registraron en las estaciones durante el mes.

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.

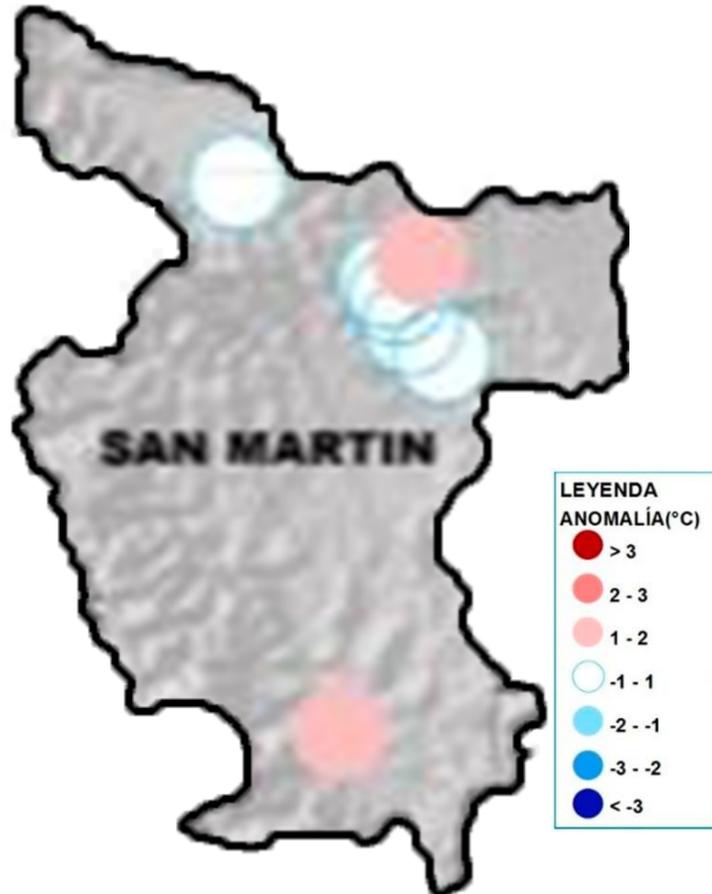


Figura 7: Mapa de anomalías de Tmax

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

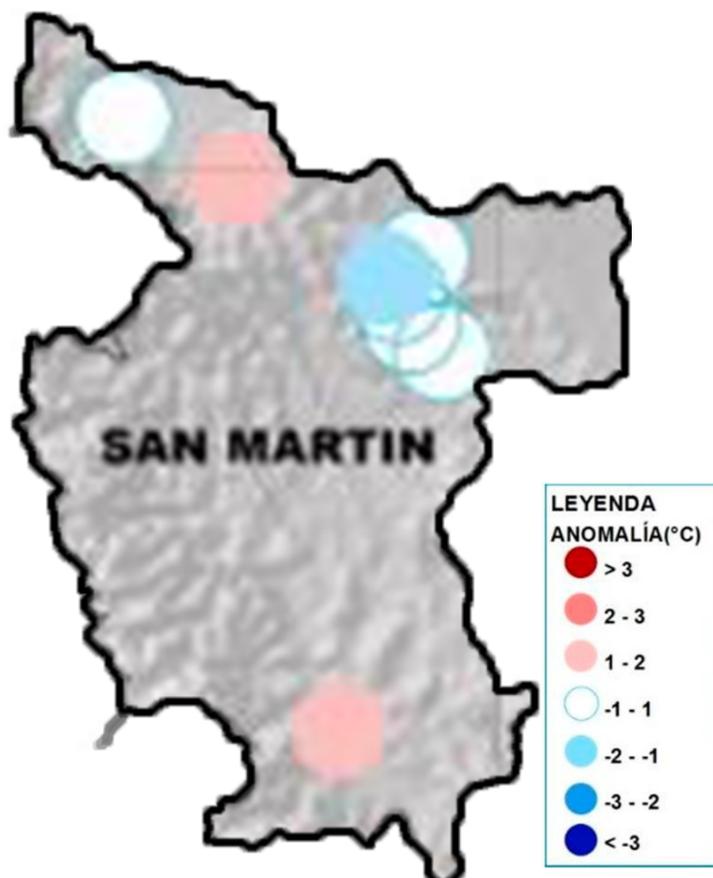


Figura 8: Mapa de anomalías de Tmin

COMPORTAMIENTO DE LAS LLUVIAS EN LA REGION SAN MARTÍN

En la región San Martín las anomalías de precipitaciones estuvieron muy variadas desde normales a superiores.

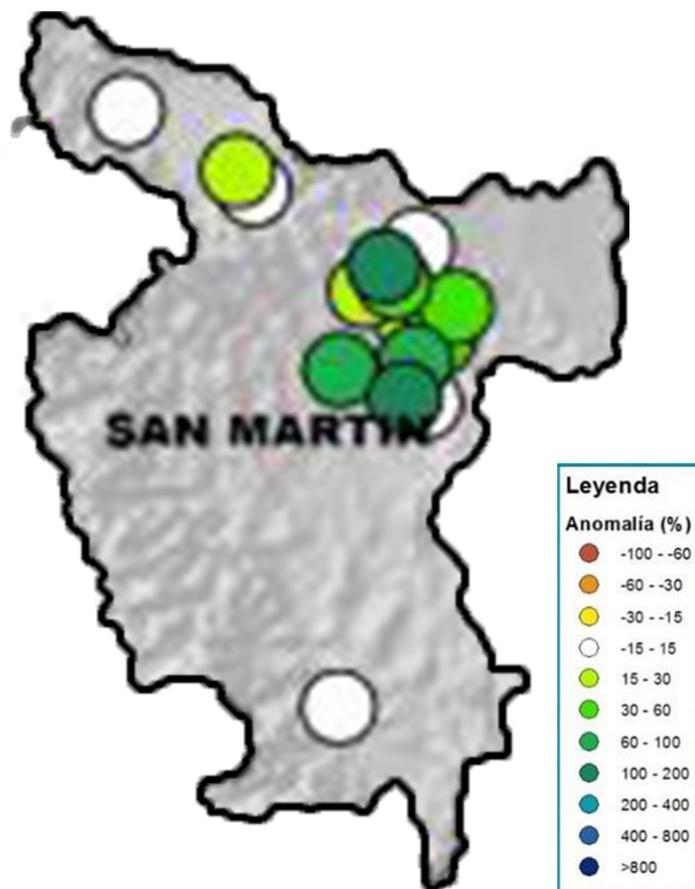


Figura 9: Mapa de anomalías de precipitación

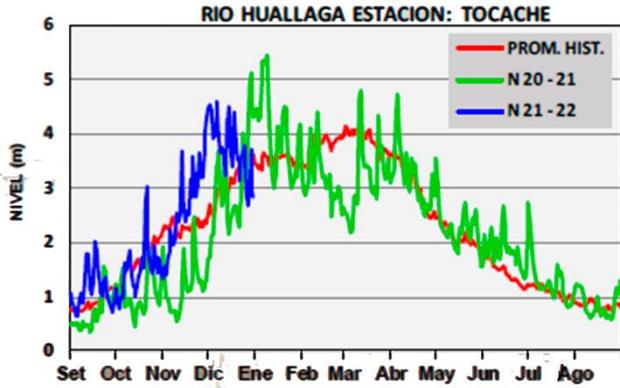
COMPORTAMIENTO DE LOS RIOS PRINCIPALES EN LA REGIÓN SAN MARTÍN

Los ríos de San Martín se han caracterizado por presentar niveles y caudales de comportamiento oscilante con tendencia ascendente, 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		Anomalia (%) ó (m)
			01 Dic	31 Dic	Diciembre	Prom. Hist.		
Zona Norte	Huayabamba	Huayabamba (m)	9,51	8,98	9,67	9,63	0,04	
	Mayo	Shanao (m)	2,96	3,07	3,43	3,47	-0,04	
	Huallaga	Yurimaguas (msnm)	132,56	132,74	133,00	131,80	1,20	
	Huallaga	Chazuta (m)	--	--	--	--	--	
	Huallaga	Tocache (m)	4,47	2,84	3,74	3,15	0,60	

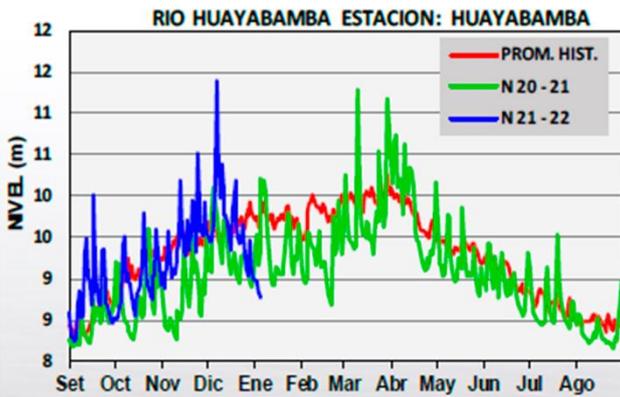
Estación Tocache

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



Estación Huayabamba

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



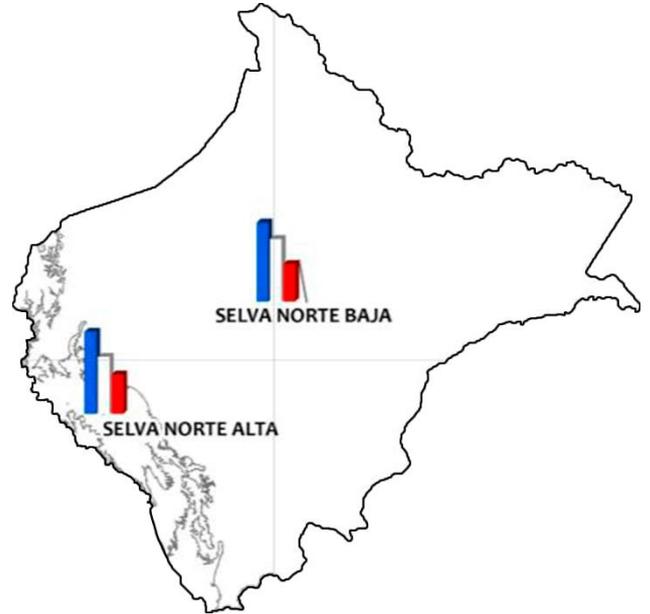
CONCLUSIONES Y PRONÓSTICO

Previsiones Estacionales para el trimestre enero – febrero - marzo (EFM)

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

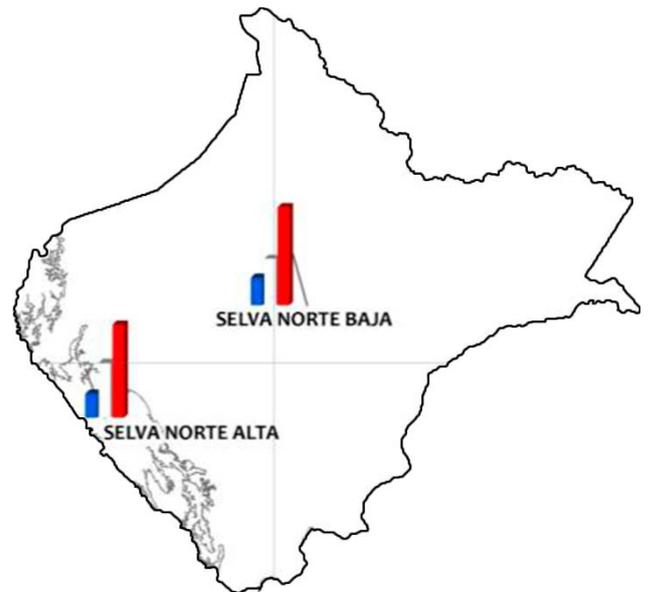
PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

Para la selva norte en el trimestre EFM, se esperan condiciones térmicas por debajo de sus normales en la temperatura máxima.



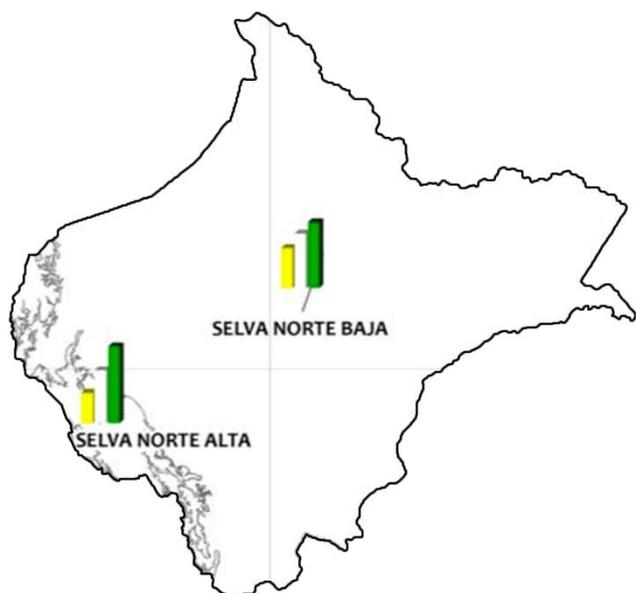
PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÍNIMAS DEL AIRE

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



PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

Para la selva norte en el trimestre EFM, se esperan condiciones de lluvias superiores.

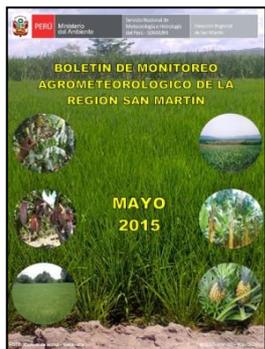


CONCLUSIONES

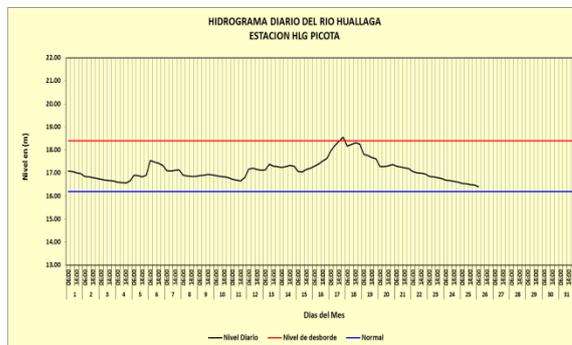
- ✚ Diciembre en términos de precipitaciones han sido variables desde normal a superiores en diferentes zonas de la región.
- ✚ Diciembre en términos de temperatura máxima ha sido normales.
- ✚ Diciembre en términos de temperatura mínima ha estado de normal en la region.

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

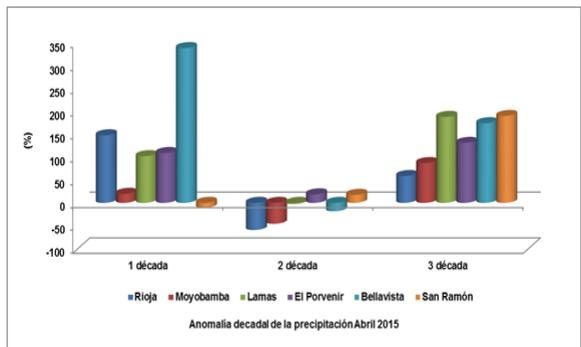
INFORMACIÓN DE ESTACIÓN		ESTACION ID "SAN PABLO"											
Latitud: 6° 46'	Longitud: 76° 36'	Departamento: SAN MARTÍN	Provincia: BELLAVISTA										
Altura: 220 m.s.n.m.		Districto: SAN PABLO											
PRECIPITACIÓN TOTAL METEOROLÓGICA EN mm													
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
2006	417	207	152	143	215	232	180	161	152	118	147	204	1887
2007	314	119	207	201	183	174	174	172	174	174	161	161	1858
2008	187	278	423	343	453	324	385	413	743	453	453	463	4818
2009	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682
2010	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682
2011	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682
2012	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682
2013	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682
2014	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682
2015	161	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	1682



Elaboración de estudios

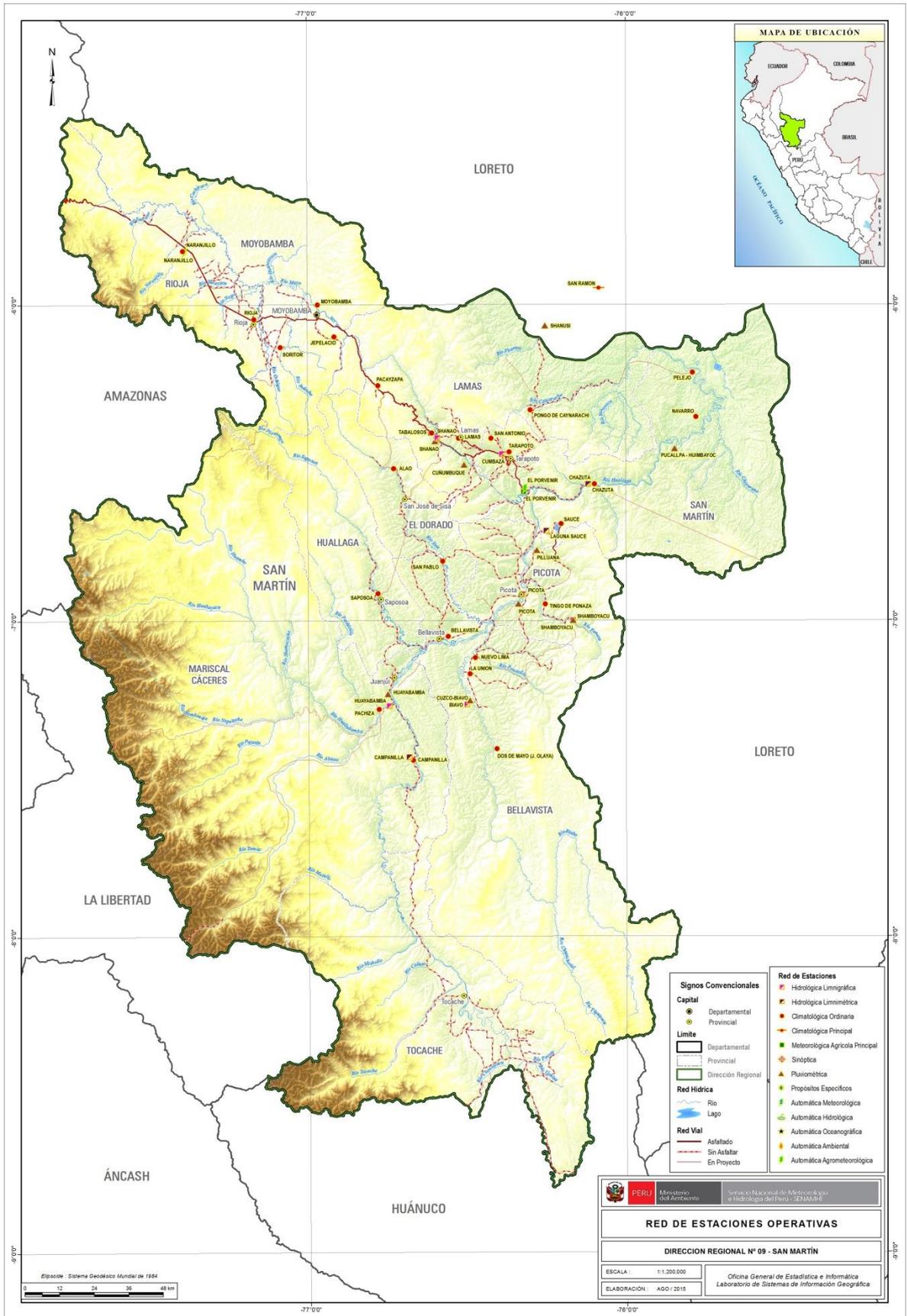


Informes sobre las condiciones del tiempo y el clima



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*