



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección
Zonal 9



Boletín Hidrometeorológico de San Martín



ENERO 2021

EL PERÚ PRIMERO



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 mes de enero, con información actualizada del comportamiento de las variables meteorológicas y sus proyecciones para la semana siguiente de febrero.

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**, edición N° 01 correspondiente al mes de enero del 2021, con información actualizada del comportamiento de las variables meteorológicas e hidrológicas; además sus perspectivas para la primera semana de febrero.

BOLETIN HIDROMETEOROLÓGICO DE SAN MARTÍN

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



ENERO 2021

Presidente Ejecutivo
Dr. Ken Takahashi Guevara

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
---------------------------------	----------

<i>Imágenes de satélite goes 16 canal 13</i>	4
<i>Frecuencia e intensidad de precipitación diaria</i>	5
<i>Acumulado diario de lluvia de 1 de setiembre de 2020 al 31 de enero de 2021</i>	5
<i>Monitoreo de SPI</i>	6
<i>Estaciones que tiene los valores extremos en cuanto a su comportamiento histórico del índice de sequía</i>	6
<i>Aviso emitidos durante el mes</i>	7

CONCLUSIÓN Y PRONOSTICO	8
--------------------------------	----------

<i>Conclusiones</i>	8
<i>Pronostico para la primera semana de enero</i>	8

PRODUCTOS Y SERVICIOS	9
------------------------------	----------

<i>Mapa de ubicación de estaciones en San Martín</i>	10
--	----

COMPONENTE METEOROLÓGICA

CONDICIONES METEOROLÓGICAS IMÁGENES DE SATELITE GOES 16 CANAL 13

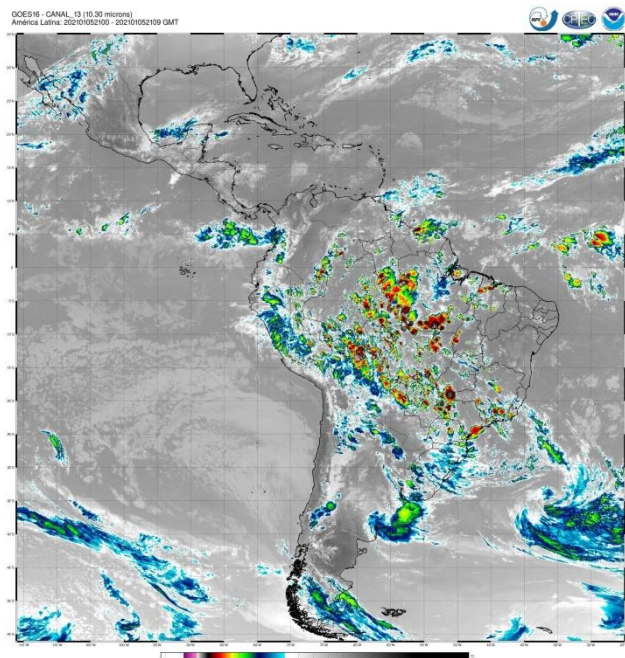


Figura 1: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 5.

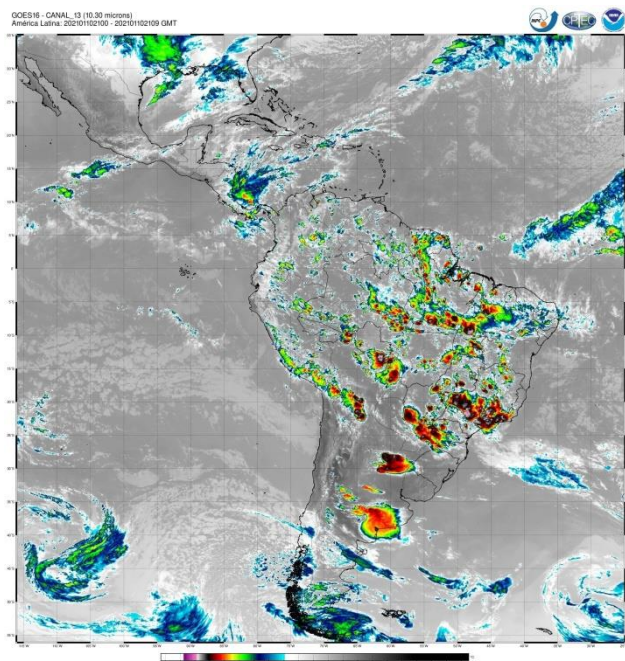


Figura 2: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 10.

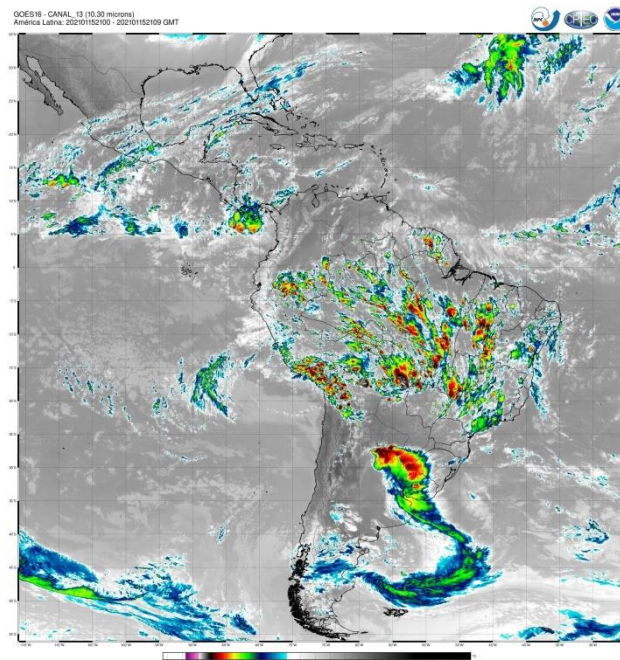


Figura 3: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 15

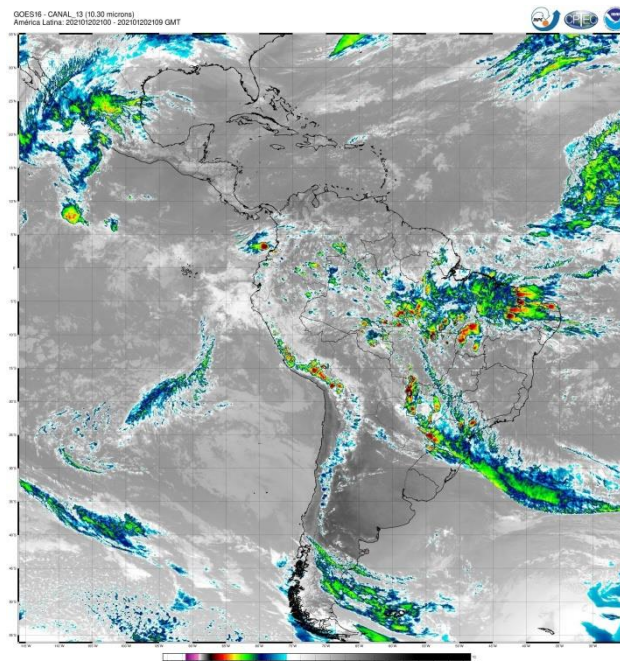


Figura 4: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 20

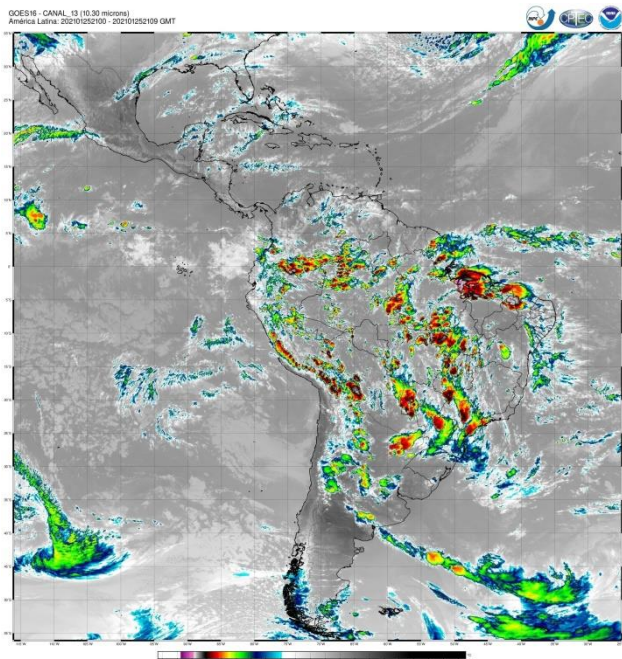


Figura 5: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 25.

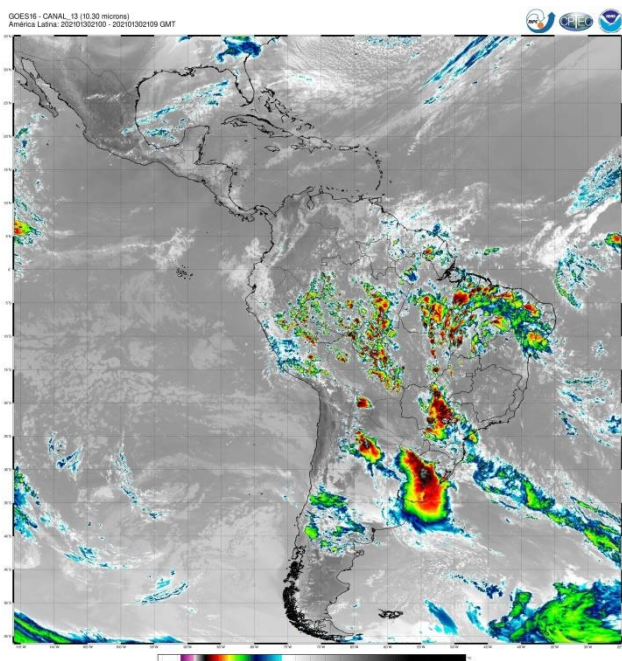


Figura 6: Imagen de satélite del GOES 16 en el canal 13 a las 21:00 horas UTC del día 30.

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 que nos da un panorama de cómo se comportó el mes de enero, donde no se aprecia sistemas convectivos de gran desarrollo vertical ni tampoco sistemas que ocupen grandes áreas, que estén cerca o alrededor de San Martín

FRECUENCIA E INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN DIARIA

La figura 01 Se muestra un cuadro con los datos diarios del mes de enero de algunas estaciones, en el cual se muestra una muy marcada ausencia de precipitaciones durante el mes.

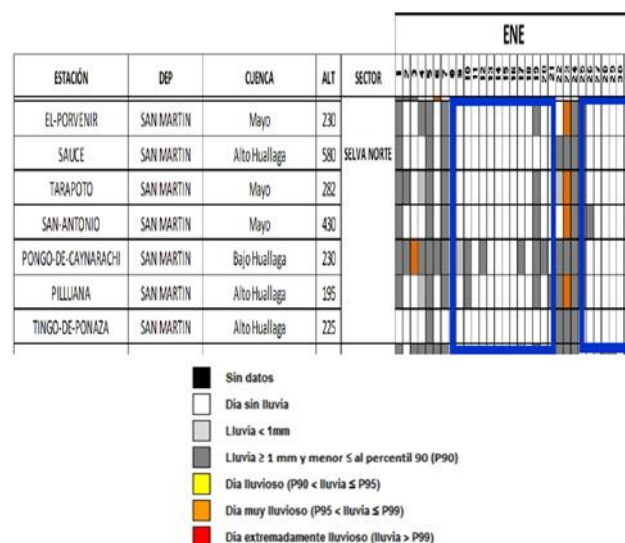


Figura 7: Caracterización mensual de las precipitaciones en la región San Martín

ACUMULADO DIARIO DE LLUVIA DE 1 DE SETIEMBRE DE 2020 AL 31 DE ENERO DE 2021

En la estación el Porvenir desde el 1ero de setiembre de 2020 al 31 de enero del 2021, es decir en los últimos 5 meses a tenido un acumulado de 434.2 mm lo que la ubica ligeramente por encima de su normal, a pesar de que el mes de enero a estado muy deficiente en el tema de precipitaciones.

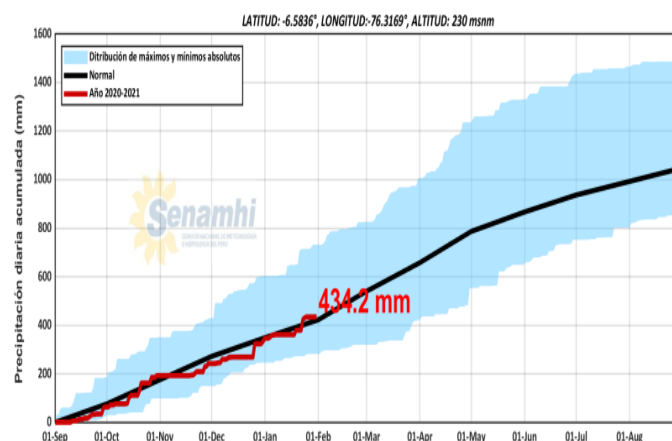


Figura 8: Estacion El Porvenir acumulado de lluvia desde el 1 de setiembre 2020 al 31 de enero 2021

MONITOREO DE SPI

ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN (SPI):

Es uno de los principales productos de la vigilancia del clima listado en las Directrices de la Organización Meteorológica Mundial que permite vigilar las precipitaciones, ya sea en términos de lluvias intensas (inundaciones) o deficiencias (sequías). Permite comparar el comportamiento anormal de las precipitaciones en estaciones de zonas climáticas diferentes dentro de un país (OMM N°1204, 2017). Este índice constituye un punto de partida para la vigilancia de las sequías meteorológicas (OMM N°1173, 2016). Los valores negativos indican déficit y los positivos superávit.

SEQUÍA METEOROLÓGICA: Es el período temporal de sequedad expresado en términos de características atmosféricas, tales como, una desviación de la precipitación de un promedio o periodo normal. Todos los tipos de sequía se originan por una deficiencia de precipitación, aunque otros factores como vientos fuertes, altas temperaturas y baja humedad relativa pueden exacerbar la severidad de la sequía (Wilhite y Glantz, 1985; Wilhite et al., 2014; OMM, 2018).

SPI 01 ENERO 2021

Fuente: Datos observados SENAMHI

Se ha considerado las estaciones meteorológicas con series históricas de precipitación lo más continuas y homogéneas posibles.



Figura 9: Mapa SPI 01 Enero 2021 de la región San Martín

SPI 03 NOV-DIC-ENE 2020-2021

Fuente: Datos observados SENAMHI

Se ha considerado las estaciones meteorológicas con series históricas de precipitación lo más continuas y homogéneas posibles.



Figura 10: Mapa SPI 03 Enero 2021 de la región San Martín

ESTACIONES QUE TIENE LOS VALORES EXTREMOS EN CUANTO A SU COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL ÍNDICE DE SEQUÍA

Respecto a las condiciones secas la persistencia se aprecia en la estación Pongo de Caynarachi (SPI 06 y SPI 12)

DEPARTAMENTO	ESTACIÓN	SECTOR	ALTITUD (msnm)
SAN MARTIN	PONGO DE CAYNARACHI	SELVA NORTE BAJA	230

SPI01ENE-2021	SPI03ENE-2021	SPI06ENE-2021	SPI12ENE-2021
-0.54	-0.76	-1.08	-1.81

CATEGORIAS DEL SPI

Extrem HÚMEDO	≥ +2
Muy HÚMEDO	1.5 a 1.99
Moderadamente HÚMEDO	1.0 a 1.49
Cercano a lo NORMAL	-0.99 a 0.99
Moderadamente SECO	-1.0 a -1.49
Severamente SECO	-1.5 a -1.99
Extrem SECO	≤ -2.0

Fuente: McKee (1993)

Fuente: McKee (1993)

Figura 11: Índice de sequía de las estaciones de la Dz9

AVISO EMITIDOS DURANTE EL MES

Durante el mes de enero se emitieron 4 avisos de lluvias en la region.



Figura 12: Aviso meteorológico



Figura 13: Aviso meteorológico



Figura 14: Aviso meteorológico



Figura 15: Aviso meteorológico

CONCLUSIONES Y PRONÓSTICO

PRONOSTICO PARA LA PRIMERA SEMANA DE FEBRERO

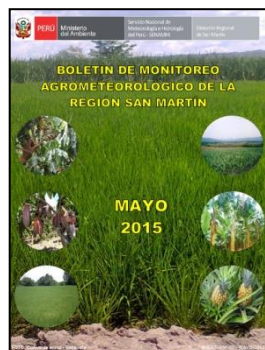
- Febrero es con valores normales ya altos porque es el mes previo al más alto.
- Aun no se ven condiciones de lluvia de temporada.
- Hay una alta probabilidad de tener ausencia de precipitaciones.
- Las temperaturas máximas habrá un aumento debido a la estacionalidad y la ausencia de precipitaciones.

CONCLUSIONES

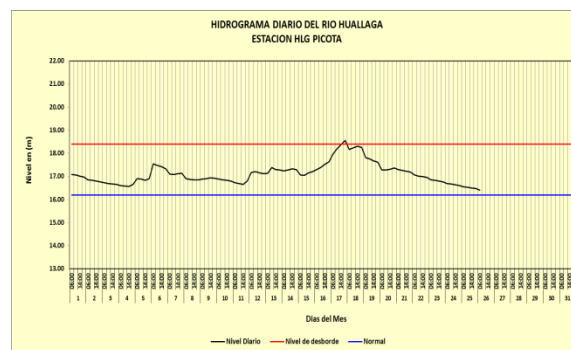
- Los días se presentaron mayormente con amaneceres nublados mejorando en el transcurso de la mañana con brillo solar hacia el mediodía.
- Deficiencia en las precipitaciones.

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/ALCALDÍA DE SAN MARTÍN ESTACIÓN "SAN PABLO"											
Lugar: 8° 42' Latitud, 75° 58' Longitud						Departamento: SAN MARTÍN			Provincia: BELLA VISTA		
						Distrito: SAN PABLO					
PRECIPITACIÓN TOTAL MEDIANA EN mm											
ANO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	TOTAL
1996	417	287	412	143	215	232	261	251	252	268	4217
1997	734	512	250	201	261	293	293	212	274	261	3618
1998	87	272	412	263	253	254	265	212	261	261	2618
1999	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2000	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2001	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2002	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2003	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2004	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2005	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2006	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2007	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2008	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2009	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2010	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2011	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2012	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2013	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2014	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2015	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2016	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2017	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2018	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2019	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2020	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2021	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2022	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2023	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2024	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2025	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2026	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2027	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2028	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2029	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618
2030	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	2618

NOTA: LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SE HA OBTENIDO DE LA RED NACIONAL PARA LA PROPÓSITO DE LA SOLICITUD DE REGISTRO DE PROPIEDAD INTELLECTUAL DE LOS PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA CREATIVA.

Temperatura: 24.2 grados Celsius

San Martín, 15 de Febrero del 2025

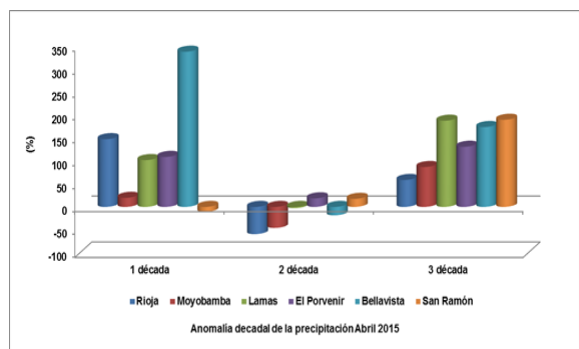
Dr. Nery P. Pajuelo-García
DIRECTOR GENERAL
ONAMH - 000



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