

# **BOLETÍN HIDROCLIMÁTICO**

## REGIONAL

# **Loreto**

OCTUBRE 2021

Monitoreo y pronóstico



Foto: F. Villacorta



---

## Presentación

El SENAMHI brinda a tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, medios de comunicación y a la población en general, una síntesis útil y oportuna de las condiciones hidroclimáticas a nivel regional. Incluimos las previsiones para los próximos tres meses.

Contiene información sobre las temperaturas y precipitaciones presentadas durante el mes de **Octubre 2021** en la región de Loreto.

SENAMHI realiza el monitoreo de los principales ríos amazónicos, asimismo, el monitoreo agrometeorológico de los principales cultivos de la región de Loreto.

### TOMA EN CUENTA

#### TIEMPO:

Refleja las condiciones atmosféricas instantáneas.

#### CLIMA:

Refleja las mismas condiciones atmosféricas en meses, años y décadas.

Más información: Dirección Zonal 8 - Loreto  
(Av. Cornejo Portugal N° 1842, Iquitos)  
[mparedes@senamhi.gob.pe](mailto:mparedes@senamhi.gob.pe)

---

Suscríbete al boletín climático:

<http://bit.ly/2EKqsHX>

---

Normales climáticas 1981-2010:

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01401SENA-77.pdf>

---

## DIRECTORIO

*Dr. Ken Takahashi Guevara  
Presidente Ejecutivo del SENAMHI*

*Ing. José Percy Barrón López  
Gerente General*

*Ing. Marco Antonio Paredes Riveros.  
Director Zonal 8*

Las evaluaciones editadas en el Boletín, presentan un resumen de las actividades que realizan en la Sede Dirección Zonal 8, en Loreto.

## AREA TÉCNICA

*Ing. Aníbal López Peña.*

*Lic. Jorge Antonio Kahn Rengifo.*

*Ing. Jessica Estefany Panduro Ríos.*

*Lic. Jhonatan Junior Pérez Arévalo.*

*Ing. Francis Darbin Villacorta Rocha.*

*Ing. Jorge Walter Zvietcovich Díaz.*

El Boletín Hidroclimático se publica cada mes y es editado por el Área Técnica de la Dirección Zonal 8 – Loreto.

## DIRECCIONES DE CONSULTA

### **Unidad Funcional de Comunicaciones**

*comunicaciones@senamhi.gob.pe*

**Secretaría General**

*sgs@senamhi.gob.pe*

## CONTENIDO

### **EVALUACIÓN METEOROLÓGICA**

*Comportamiento termopluviométrico  
Estación Tamshiyacu  
Estación Punchana  
Estación El Estrecho  
Estación Caballococha  
Estación Amazonas-Iquitos  
Estación Contamana  
Pronósticos Climáticos*

### **EVALUACIÓN HIDROLÓGICA**

*Situación Hidrológica de los principales ríos Amazónicos:  
- Río Amazonas  
- Río Marañón  
- Río Ucayali  
- Río Napo  
- Río Huallaga  
Disponibilidad del recurso hídrico.  
Evaluación de caudales.  
Caudales de descarga del río Amazonas Sector Tamshiyacu.  
Tendencia Hidrológica del río Amazonas en el sector Iquitos – ENAPU PERÚ.*

### **EVALUACIÓN AGROMETEOROLÓGICA**

*Principales cultivos amazónicos en las provincias de:  
Maynas  
Ramón Castilla  
Loreto  
Requena  
Alto Amazonas  
Datem del Marañón  
Ucayali  
Putumayo*

### **EVALUACIÓN AMBIENTAL**

Medición de polvos atmosféricos en la ciudad de Iquitos.

### **PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL**

*Comités Técnicos Multisectoriales  
Misceláneas*

## EVALUACIÓN METEOROLÓGICA

### COMPORTAMIENTO TERMOPLUVIOMÉTRICO

#### DESCRIPCIÓN:



La temperatura máxima promedio presentó valores superiores a la temperatura normal en las estaciones ubicadas en Tamshiyacu, Punchana, Caballococha, Iquitos, El Estrecho y Contamana.

En cuanto a la temperatura media mínima mensual registró valores normales en las estaciones.

Los valores de las temperaturas máximas y mínimas absolutas, así como la fecha de ocurrencia se indican a continuación:



ESTACIÓN	T. MÁX. (°C)	FECHA	T. MÍN. (°C)	FECHA
Tamshiyacu	34.6	14	19.0	26
Punchana	35.4	14	22.4	16
Caballococha	35.8	14	21.6	07
Iquitos	36.6	14	21.8	16
El Estrecho	36.4	10	20.0	16
Contamana	37.3	14	16.5	26

El cuadro N° 01, muestra las condiciones climáticas ocurridas en el mes de octubre del 2021 en el ámbito de la región Loreto, durante este periodo se registraron precipitaciones con anomalías positivas.

ESTACIÓN.	TEMPERATURA (°C)				PRECIPITACIÓN (mm)			
	T. MÁX. (°C)	ANOMALÍA (%)	T. MÍN. (°C)	ANOMALÍA (%)	PP ACUMULADO MENSUAL	ANOMALÍA (%)	MÁX PP 24h/DÍA (mm)	PP ACUM. PERIODO LLUVIOSO SET20-AGO21 (mm)
Tamshiyacu	34.6	-0.2	19.0	0.5	184.8	6.3	45.0	266.7
Punchana	35.4	0.4	22.4	2.1	306.8	79.8	119.7	430.9
Cabalcocha	35.8	0.2	21.6	1.9	213.1	80.4	58.4	387.8
Iquitos	36.6	1.3	21.8	1.6	190.9	68.2	81.0	301.2
Contamana	37.3	0.6	16.5	1.5	78.4	18.8	24.1	263.8

Cuadro N° 01: Anomalías de temperaturas extremas y precipitaciones registradas en algunas estaciones durante el mes de Octubre - 2021.



En la región Loreto en Octubre - 2021, se presentaron las temperaturas máximas, mínimas y los registros de lluvia como se detallan en los gráficos del 01 al 06.

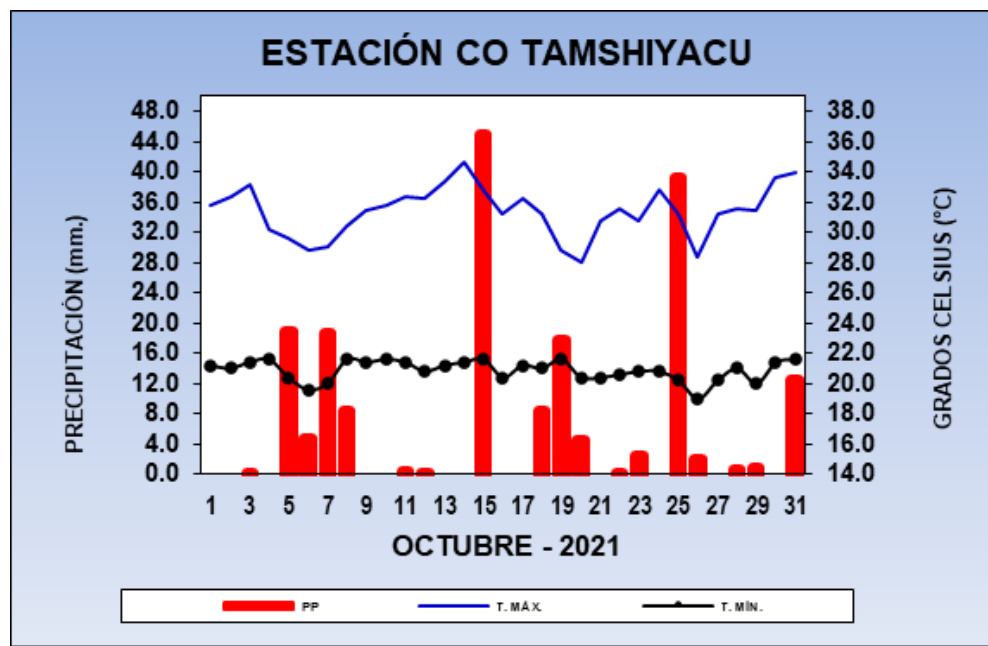


Gráfico N° 01: Registro termopluviométrico de la estación Tamshiyacu – Octubre 2021.

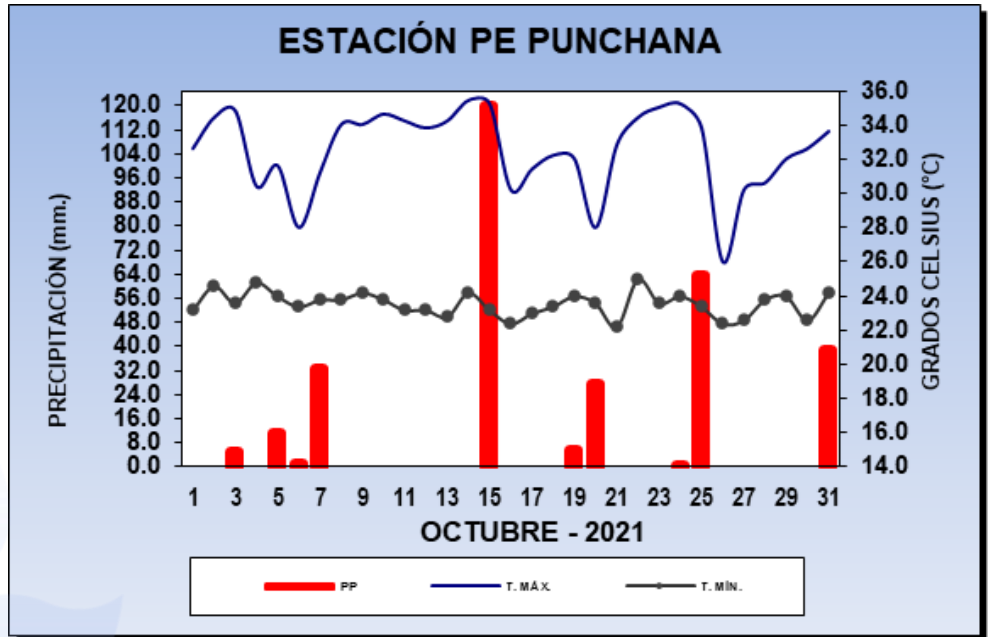


Gráfico N° 02: Registro termopluviométrico de la estación Punchana – Octubre 2021.

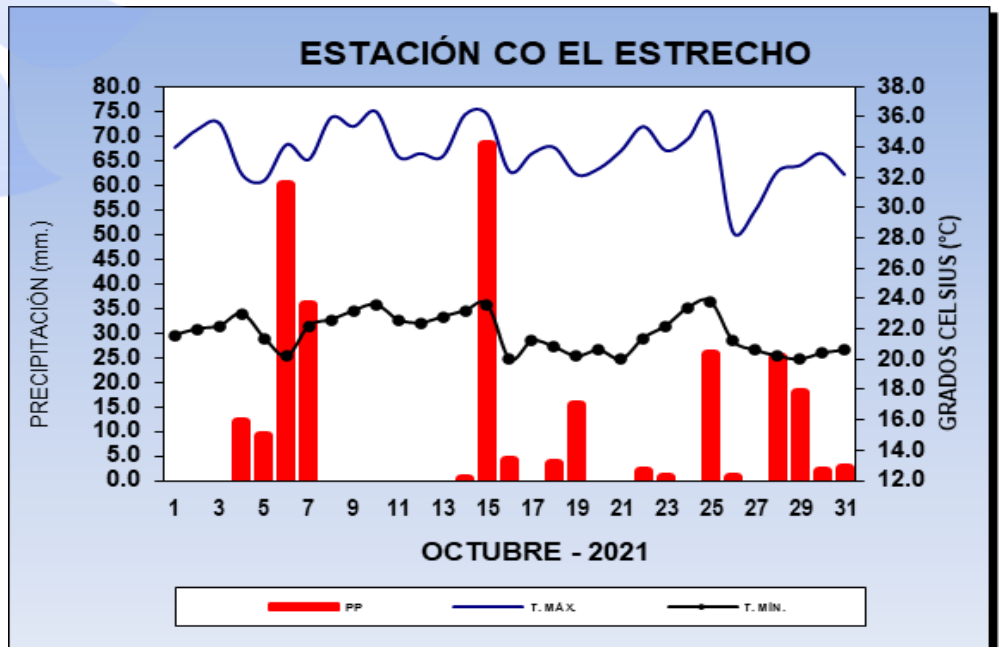


Gráfico N° 03: Registro termopluviométrico de la estación El Estrecho – Octubre 2021.

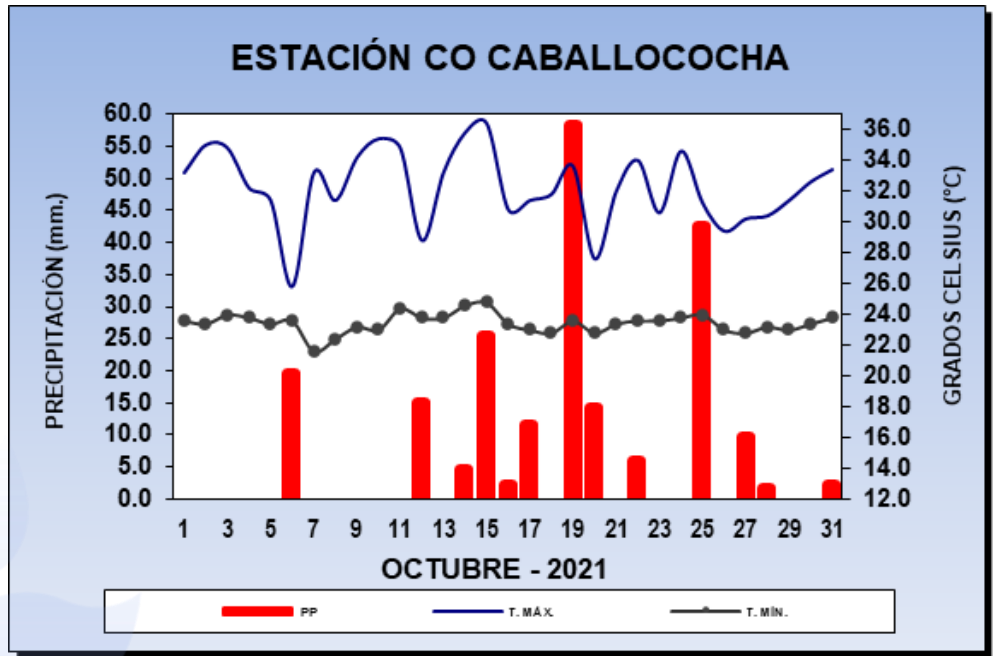


Gráfico N° 04: Registro termopluviométrico de la estación Caballococha – Octubre 2021.

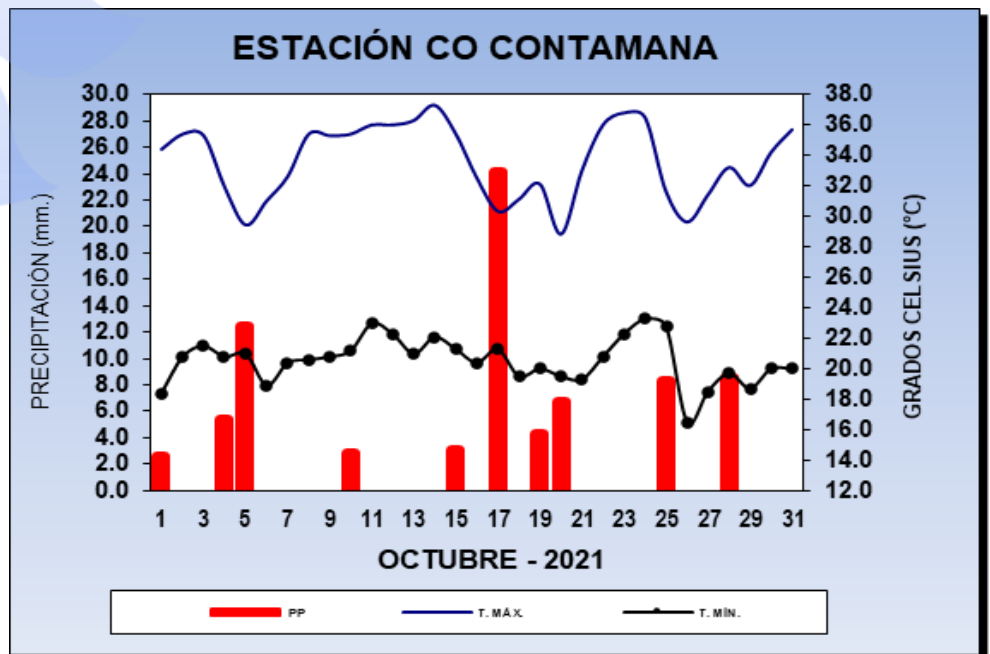


Gráfico N° 05: Registro termopluviométrico de la estación Contamana – Octubre 2021.

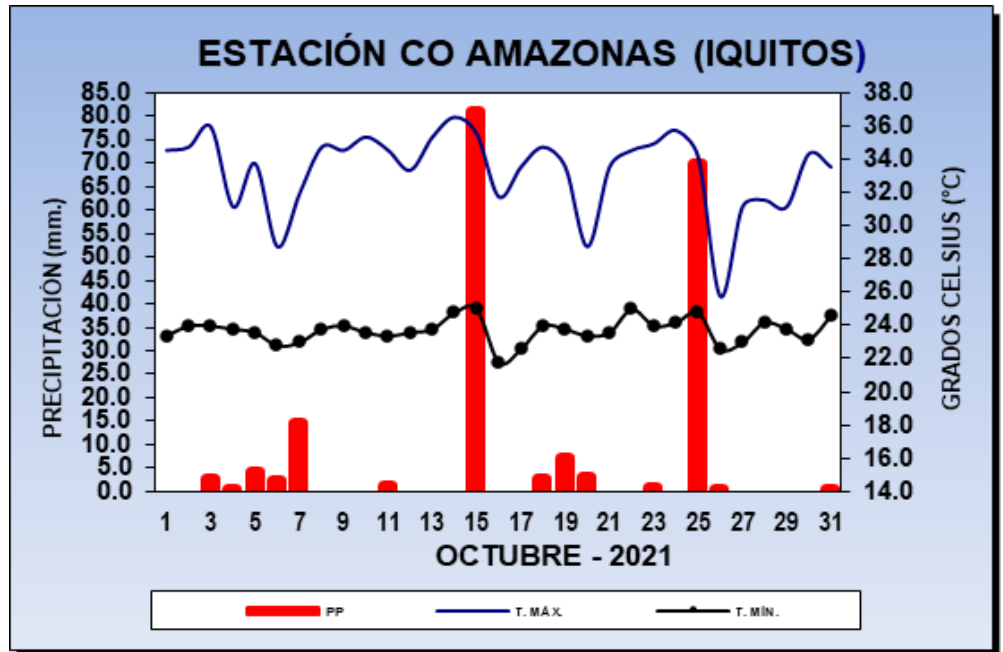


Gráfico N° 06: Registro termoplúviométrico de la estación Amazonas Iquitos – Octubre 2021.



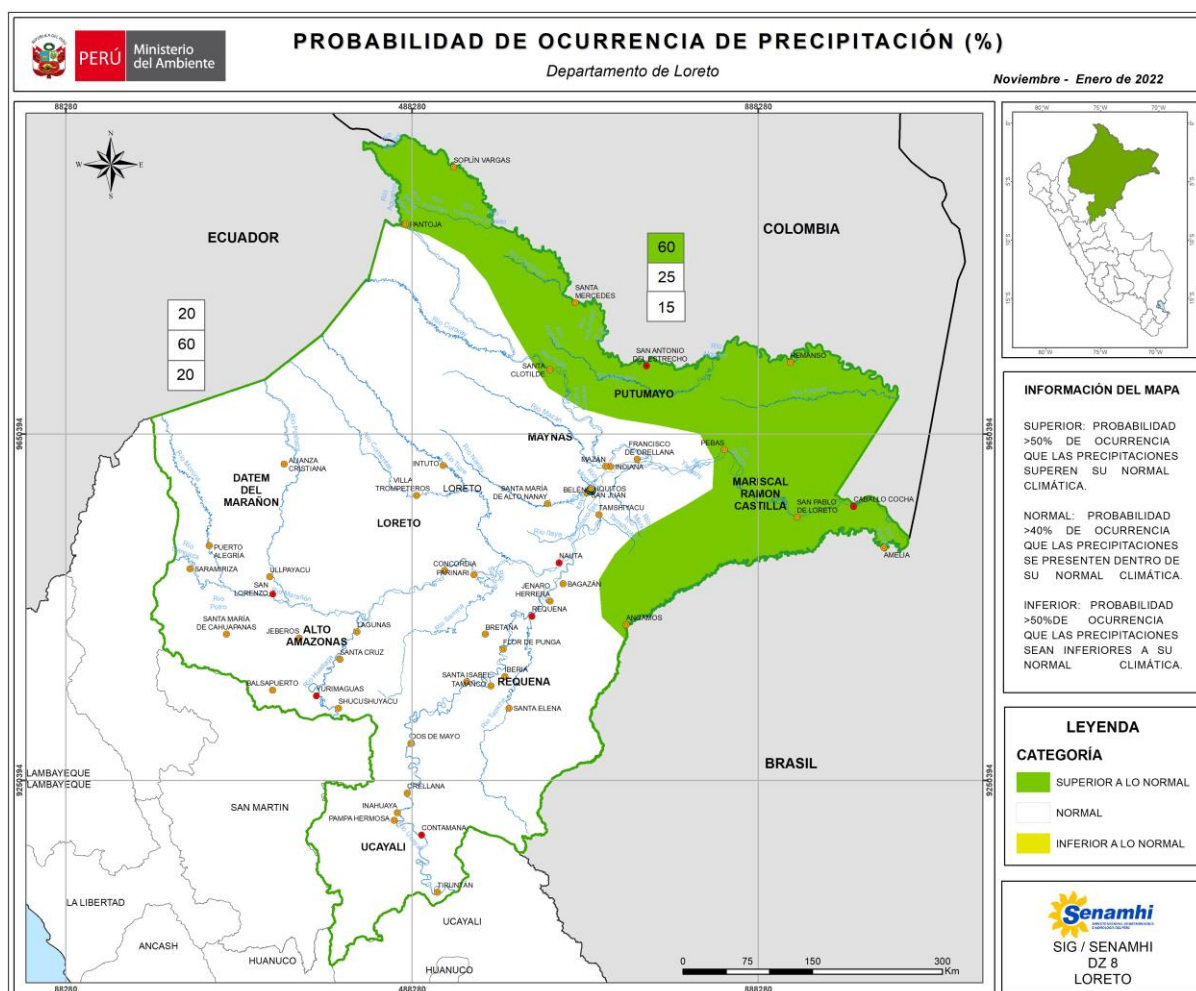


## PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS

### PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN



Para el trimestre (Noviembre 2021 – Enero 2022), se prevé que las precipitaciones estarán en su rango superior “color verde”, abarcando las provincias de Mariscal Ramón Castilla, Putumayo, Ucayali y Requena mientras que, la provincia de Datem del Marañón estarán por debajo de sus valores normales “color amarillo”. El “color blanco” indica valores normales.



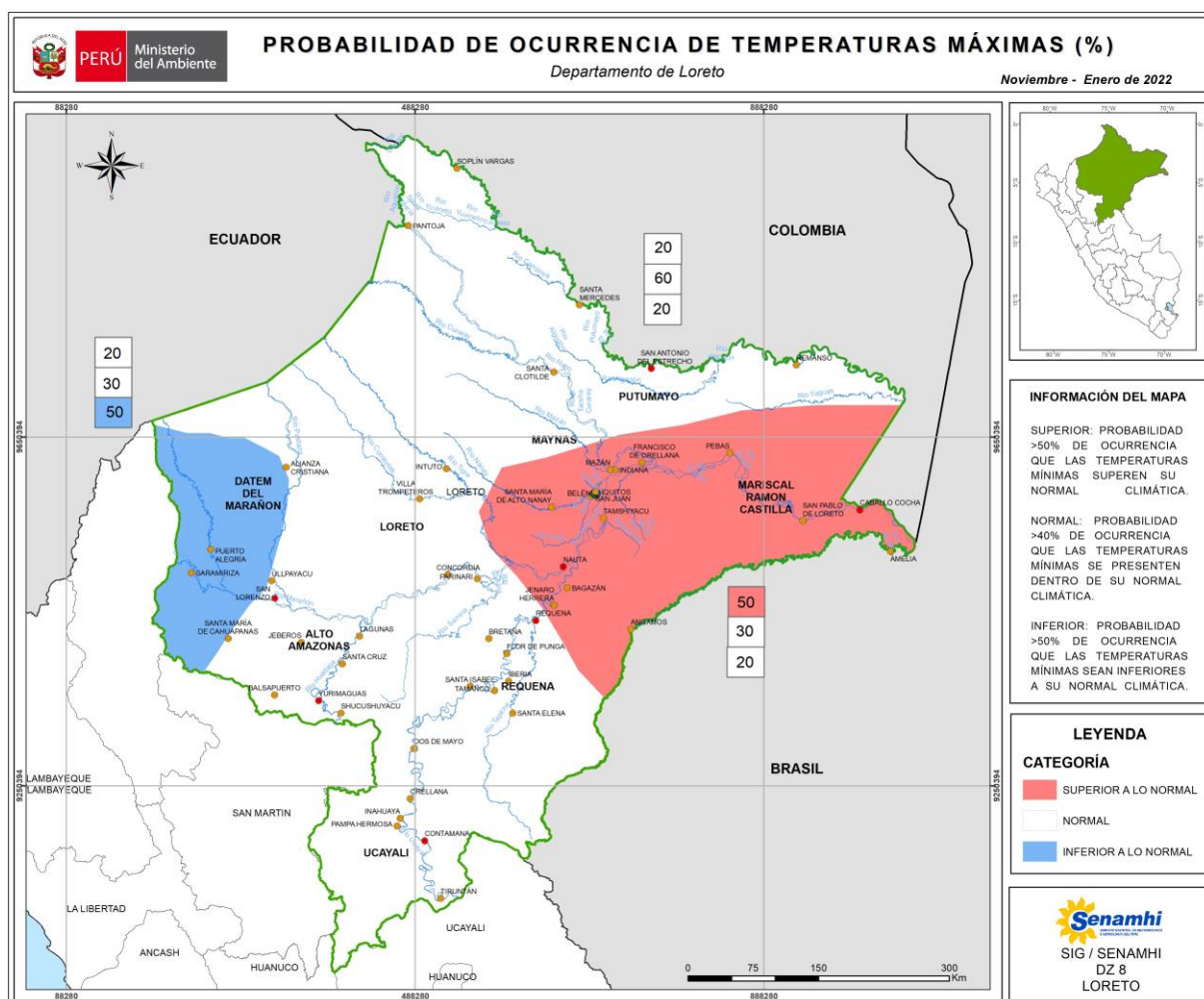
Mapa N° 01: Probabilidad de ocurrencia de precipitación del mes de noviembre de 2021 a enero de 2022.

## PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS

### PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS MÁXIMAS



Para el trimestre (Noviembre 2021 – Enero 2022), las temperaturas máximas estarán por encima de sus valores normales “color rojo” en las provincias de Maynas y al norte de Loreto, Putumayo y Datem del Marañón, así mismo, se esperan valores por debajo de su normal “Color azul” en la provincia de Mariscal Ramón Castilla. El “color blanco” indica valores normales.



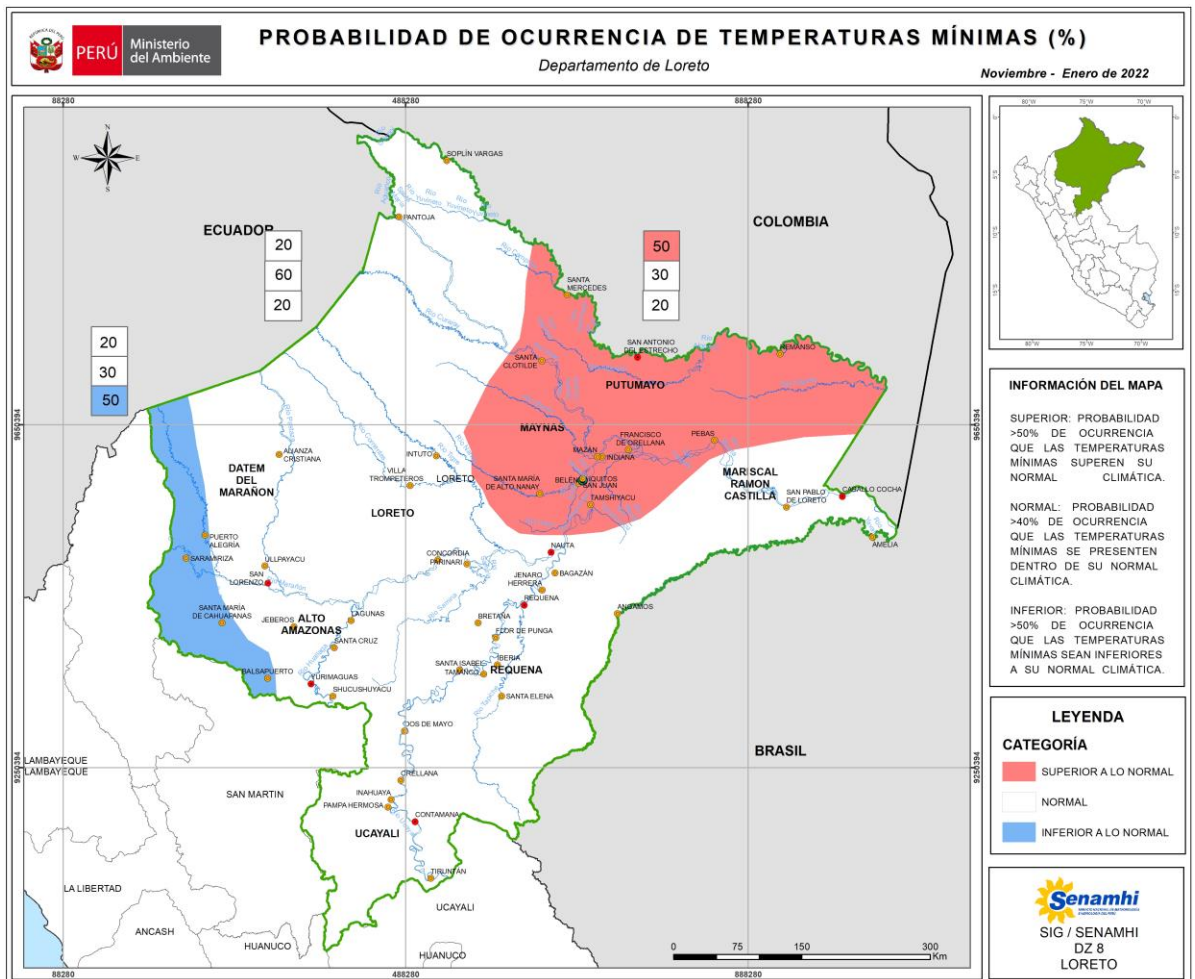
Mapa N° 02: Probabilidad de ocurrencia de temperatura máxima del mes de noviembre de 2021 a enero de 2022.

## PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS

### PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS MÍNIMAS



Para el trimestre (Noviembre 2021 – Enero 2022), las temperaturas mínimas estarán en su rango superior “Color rojo”, abarcando las provincias de Maynas, Loreto y Putumayo mientras que, al sur de la provincia de Requena estarán por debajo de sus valores normales “Color azul” al norte de las provincias de Putumayo y Maynas. El “color blanco” indica valores normales.



Mapa N° 03: Probabilidad de ocurrencia de temperatura mínima del mes de noviembre de 2021 a enero de 2022.

## EVALUACIÓN HIDROLÓGICA

### SITUACIÓN HIDROLÓGICA DE LOS PRINCIPALES RÍOS

#### RÍO AMAZONAS



El río Amazonas en el mes de octubre 2021, presentó un régimen oscilante, siendo el nivel máximo registrado el día 31 con un valor de 110.70m. s.n.m., valor superior al registrado el año pasado e inferior a su registro histórico con 0.43m y -0.65m, respectivamente. El nivel mínimo ocurrió el día 10 con 108.79m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.66m y -1.11m respectivamente, el nivel medio mensual correspondiente al mes de octubre fue de 109.56m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.26m y -1.08m respectivamente. El comportamiento lo apreciamos en el gráfico N° 07.

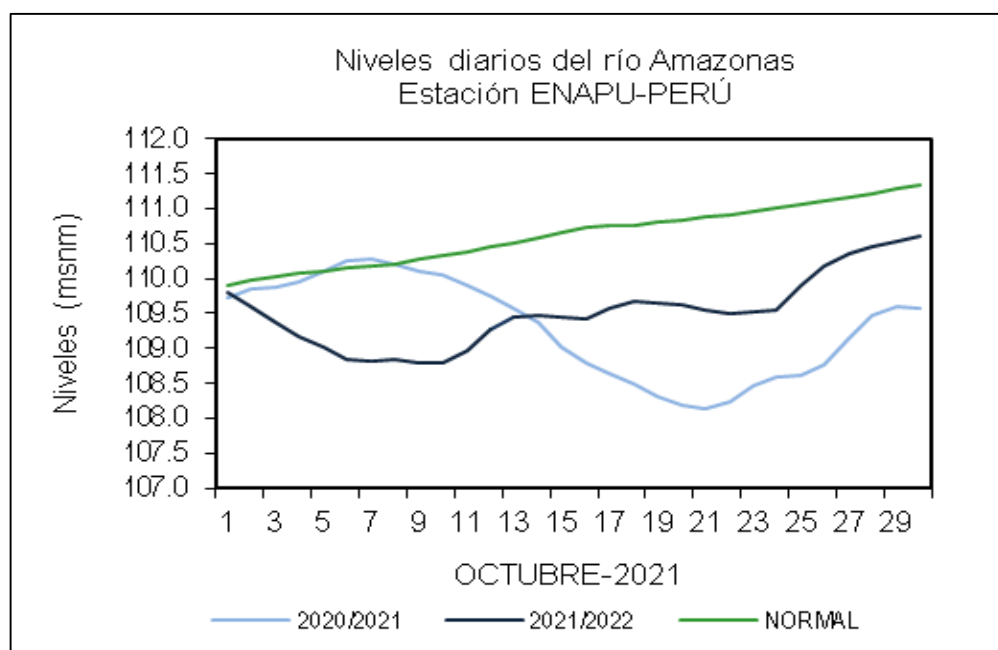


Gráfico N° 07: Niveles diarios del río Amazonas (Estación Enapu-Perú).



## RÍO MARAÑÓN

Durante el mes de octubre 2021, el nivel del río Marañón, presentó un comportamiento oscilante, siendo el nivel máximo registrado el día 30 con un valor de 120.23m s.n.m., valor superior registrado el año pasado y superior a su registro histórico con 0.83m y 2.59m respectivamente, el nivel mínimo se registró el día 08 con 117.66m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en 0.99m y 0.85m respectivamente. El nivel medio mensual correspondiente al mes de octubre fue de 118.84m. s.n.m. valor superior al ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en 0.58m y 1.65m respectivamente. El comportamiento lo apreciamos en el gráfico N° 08.

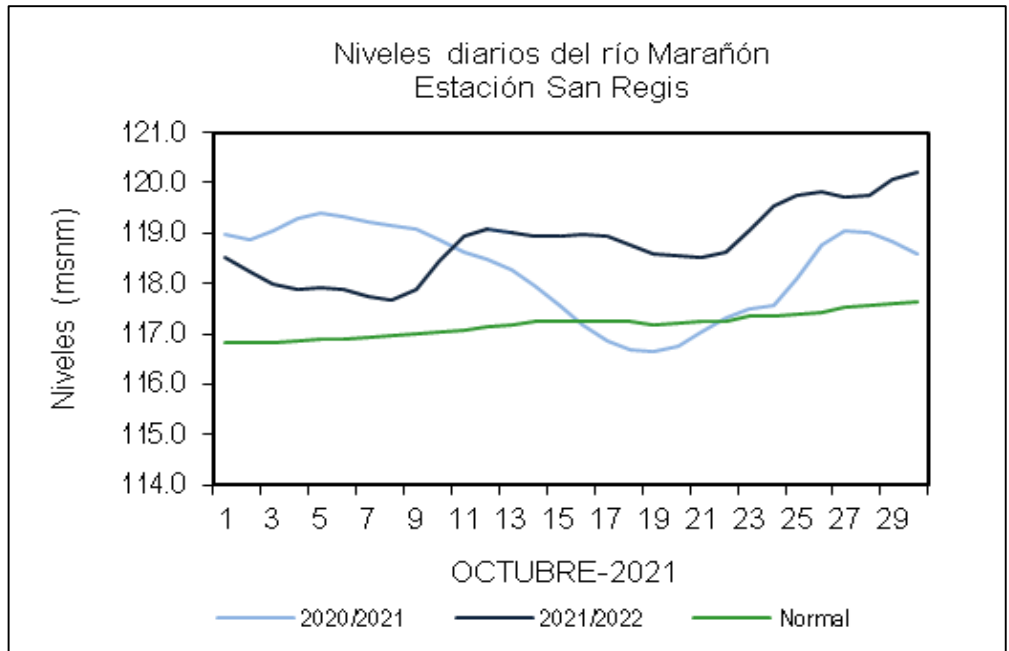


Gráfico N° 08: Niveles diarios del río Marañón (Estación San Regis).

## RÍO MARAÑÓN (BORJA)



Durante el mes de octubre 2021, el nivel del río Marañón en la ciudad de Borja, se comportó con un régimen oscilante. El nivel máximo presentado fue el día 26 con 166.88m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en 0.79m y 1.94m, respectivamente, el nivel mínimo se registró el día 04 con 163.50m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.09m y -0.98m, respectivamente. El nivel promedio mensual correspondiente al mes de octubre fue de 164.85m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 0.54m y 0.14m respectivamente. El comportamiento a lo largo del mes lo apreciamos en el gráfico N° 09.

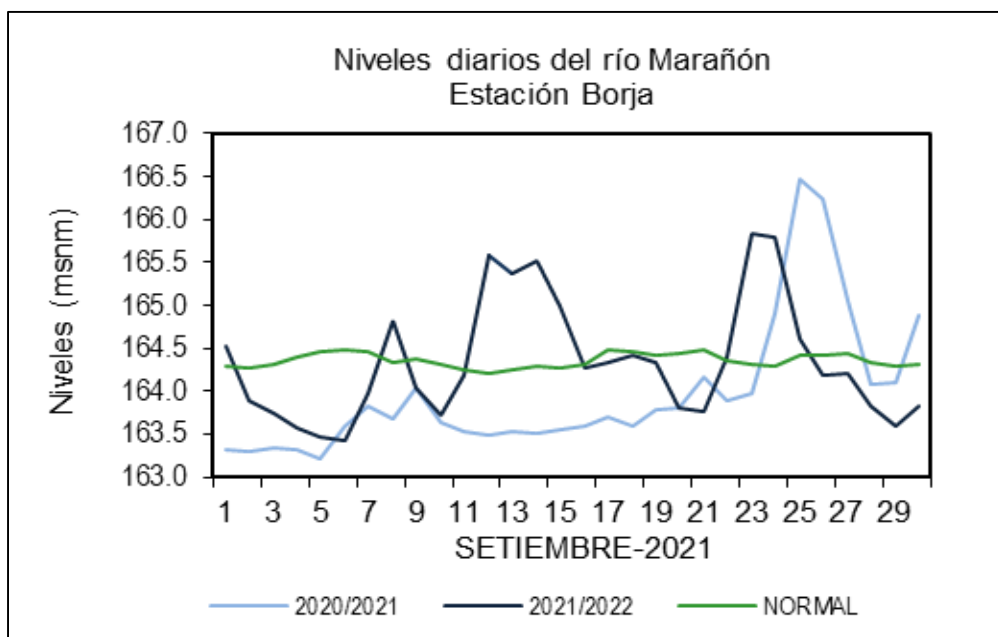


Gráfico N° 09: Niveles diarios del río Marañón (Estación Borja).

## RÍO NAPO (BELLAVISTA - MAZÁN)



El comportamiento hidrológico del río Napo en la localidad de Mazán durante el mes de octubre 2021, presentó un régimen oscilante, el nivel máximo se registró el día 02 con 88.01m. s.n.m., valor inferior ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en -0.41m y 0.23m respectivamente, el nivel mínimo ocurrió el día 25 con 87.22m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.31m y -0.35m respectivamente. El nivel promedio mensual fue 87.63m. s.n.m., valor inferior ocurrido el año pasado y a su registro histórico con -0.06m y -0.06m, respectivamente. El comportamiento ocurrido se aprecia en el Gráfico N° 10.

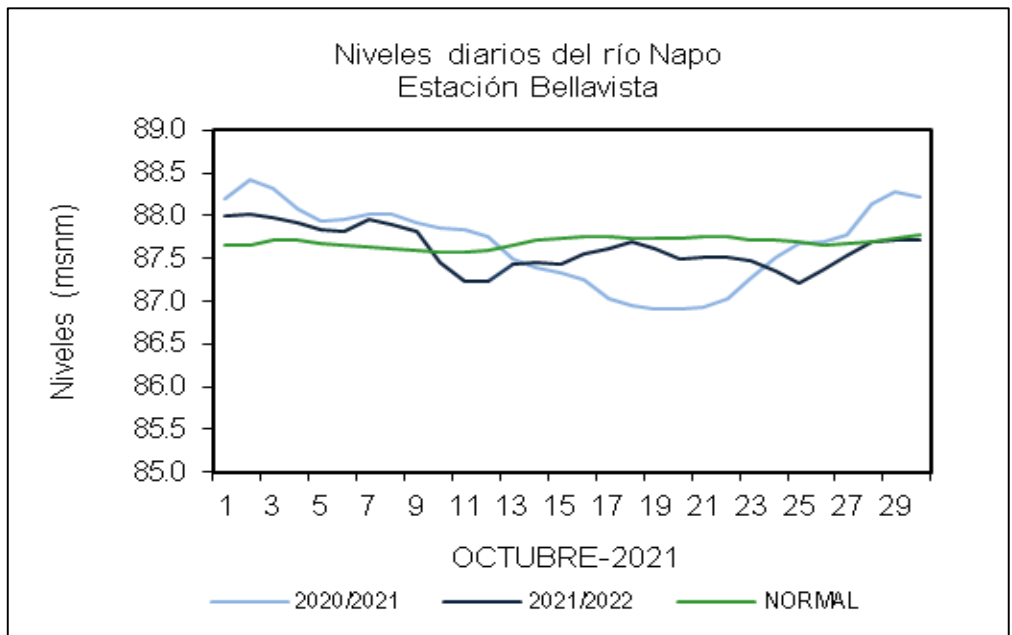


Gráfico N° 10: Niveles diarios del río Huallaga (Estación Lagunas).



## RÍO HUALLAGA (LAGUNAS)

El río Huallaga en el mes de octubre 2021, presentó un comportamiento hidrológico oscilante, presentando un nivel máximo el día 24 con un valor de 113.74m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.23m y -0.52m, su nivel mínimo fue el día 03 con 111.23m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.80m y -1.28m, respectivamente. El nivel promedio mensual fue de 112.51m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.54m y -0.93m respectivamente. La variación mensual lo apreciamos en el gráfico N° 11.

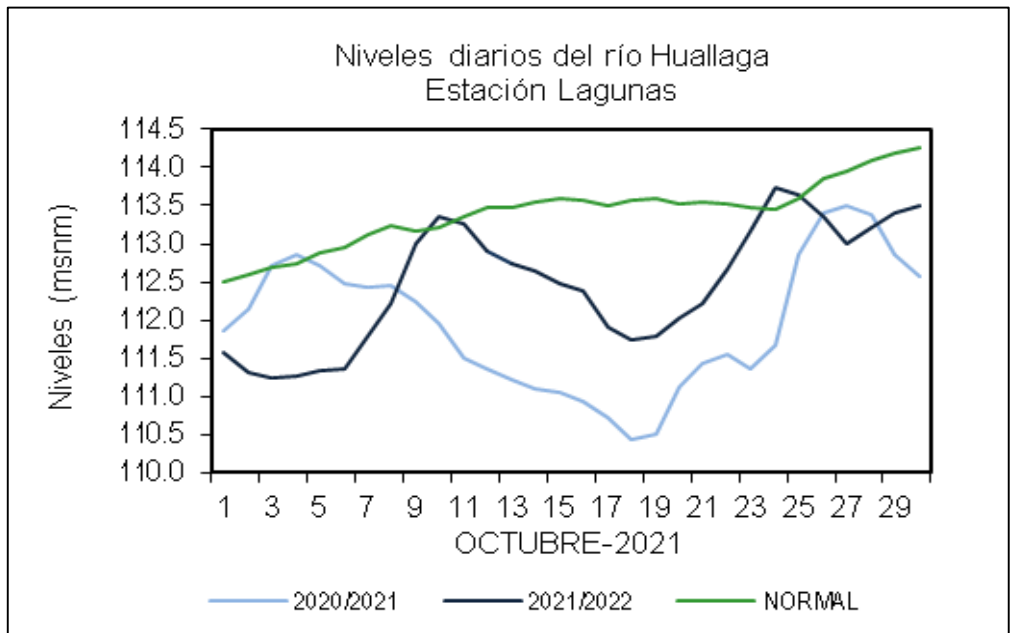


Gráfico N° 10: Niveles diarios del río Huallaga (Estación Lagunas).



## RÍO HUALLAGA (YURIMAGUAS)

El río Huallaga en el mes de octubre 2021, presentó un comportamiento hidrológico oscilante, presentando un nivel máximo el día 22 con un valor de 131.40m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en 0.30m y 0.93m, su nivel mínimo fue el día 01 con 128.30m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 1.00m y -0.64m, respectivamente. El nivel promedio mensual fue de 129.80m. s.n.m., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.56m y -0.01m respectivamente. La variación mensual lo apreciamos en el gráfico N° 12.

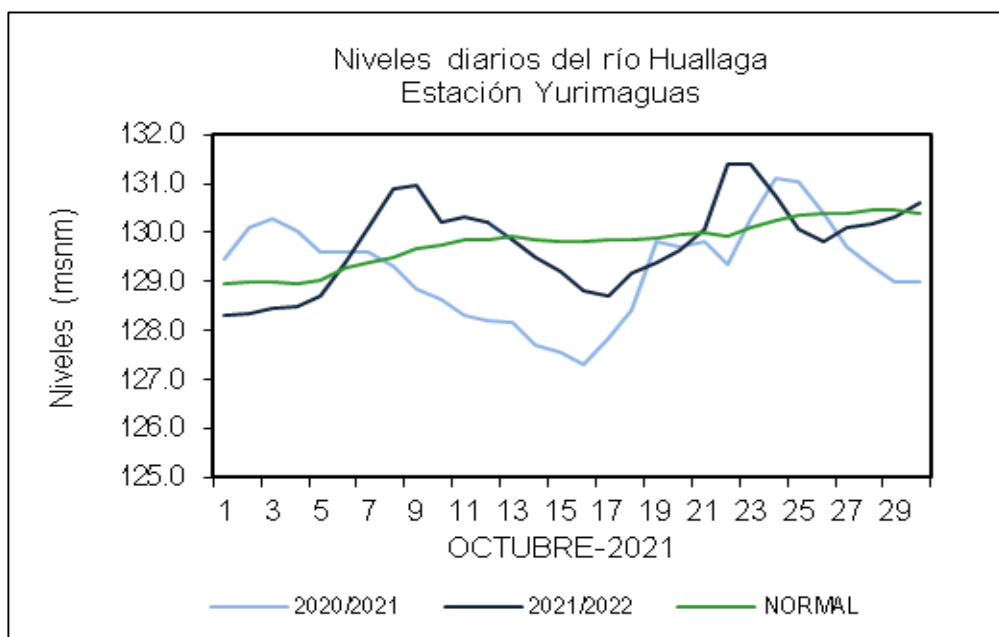


Gráfico N° 11: Niveles diarios del río Huallaga (Estación Yurimaguas).

## DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

El comportamiento del río Amazonas durante el mes de octubre registró niveles por debajo a su normal con una variación mensual de 1.91m, entre el nivel máximo y mínimo. Las precipitaciones en cabeceras de cuenca estuvieron dentro de su normal, en general la tendencia será ascendente para el próximo mes de noviembre.

El río Marañón, presentó un comportamiento oscilante durante el mes, los niveles se sitúan por encima de sus condiciones normales, para el mes de noviembre los niveles tendrán una tendencia ascendente, el mayor aporte de la cuenca se tuvo por parte del Alto Marañón.

En los sectores de Yurimaguas y Lagunas el río Huallaga presentará un comportamiento oscilante, con registros de niveles de 3.10m y 2.51m dentro de su nivel normal.

La disponibilidad del recurso hídrico en la región de Loreto en el mes de octubre fue favorable para la navegación fluvial de gran calado y para el transporte de productos forestales, actividad pesquera y turística.



Foto N°01: Estación HLM-Contamana. / Foto N°02: Estación HLM-Puerto Almendras.

**EVALUACIÓN DE CAUDALES**

La Dirección Zonal 8 viene monitoreando en los diferentes puntos de control el comportamiento hidrológico del río Amazonas, Marañón y Napo; durante el mes de octubre se vio comparación a su promedio normal, la cual se aprecian oscilaciones y descensos a lo largo del mes.

En el siguiente cuadro se aprecia el resumen mensual de los ríos Amazonas-Tamshiyacu, Marañón-San Regis y Borja y Bellavista-Napo; donde se registra los caudales máximos y mínimos del mes de octubre, asimismo, el caudal promedio y la anomalía con respecto a su promedio histórico

CAUDALES DE LOS RÍOS AMAZÓNICOS				
Descarga (m3/s)	Amazonas - Tamshiyacu	Marañón - San Regis	Marañón - Borja	Napo - Bellavista
Q máximo	22981.38	15050.81	7675.44	5818.08
Q mínimo	16423.65	9752.70	2064.80	4616.60
Q promedio histórico	18308.06	8926.92	3670.30	5316.78
Q promedio mensual – Octubre 2021	19202.34	12069.70	3923.65	5225.21
Anomalia (%)	4.88	35.21	6.90	-1.72

Cuadro N° 02: Caudales de los ríos amazónicos en el mes de octubre – 2021.



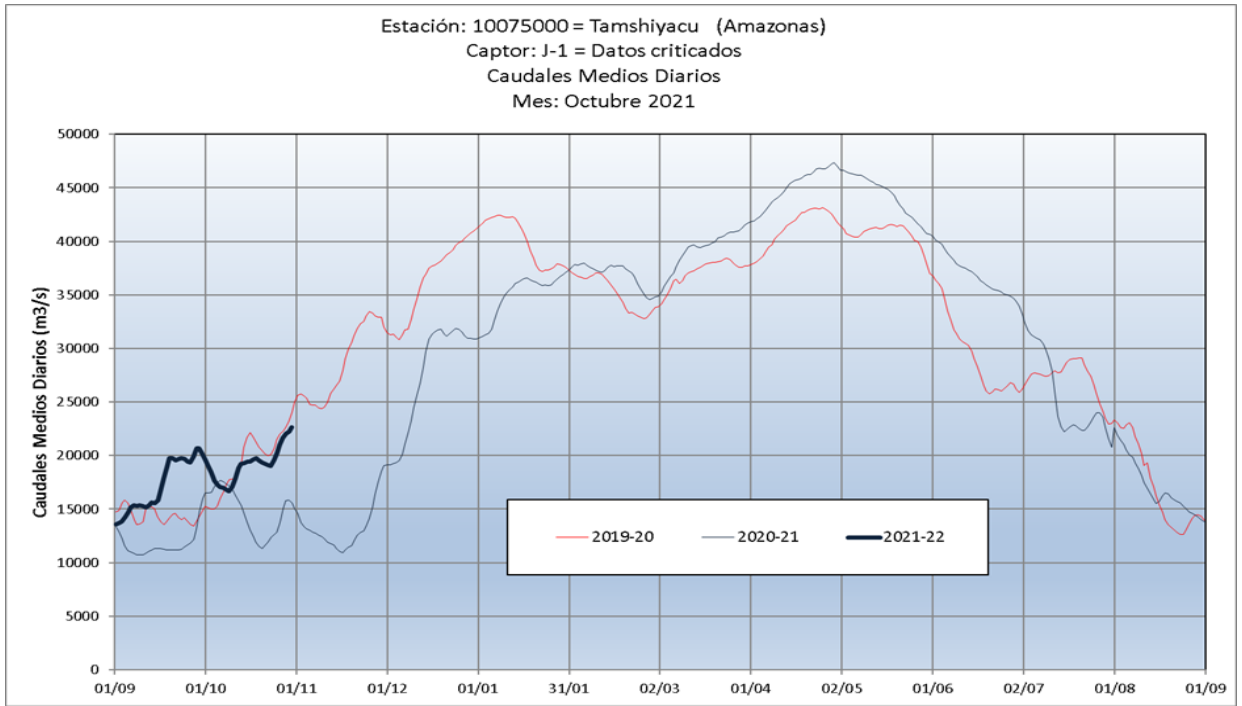


Grafico N° 13: Hidrograma de caudales del río Amazonas en el sector de Tamshiyacu.

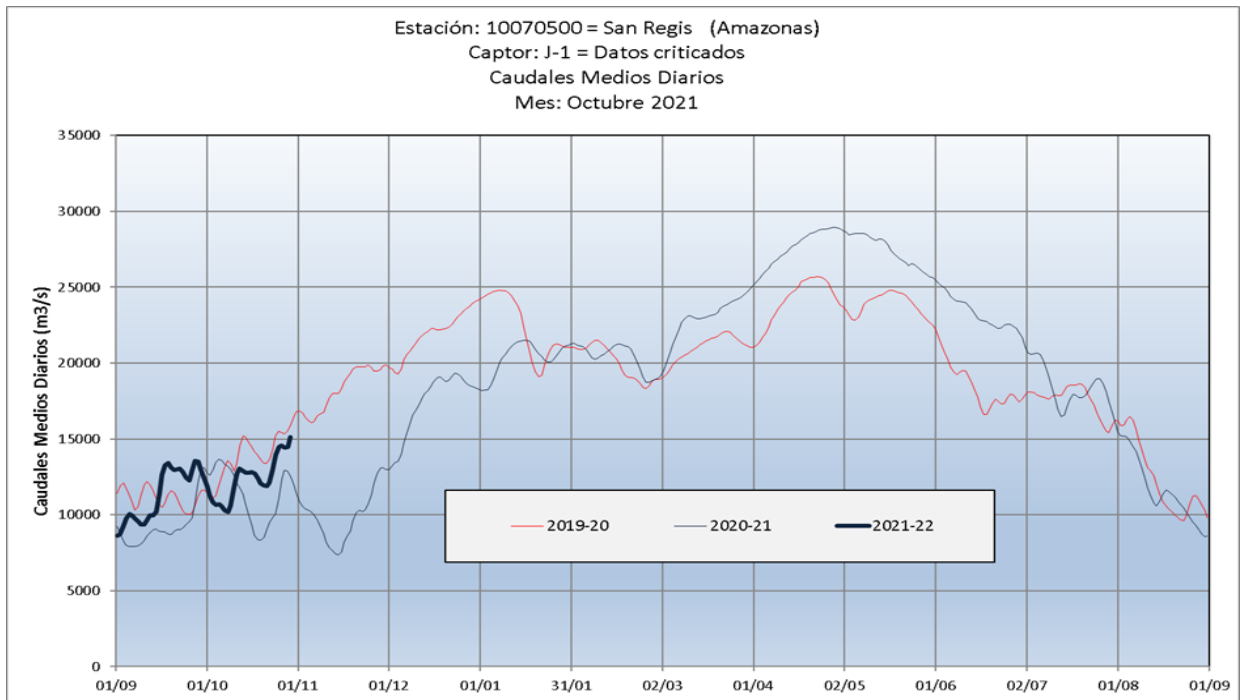


Grafico N° 14: Hidrograma de caudales del río Marañón en el sector de San Regis.

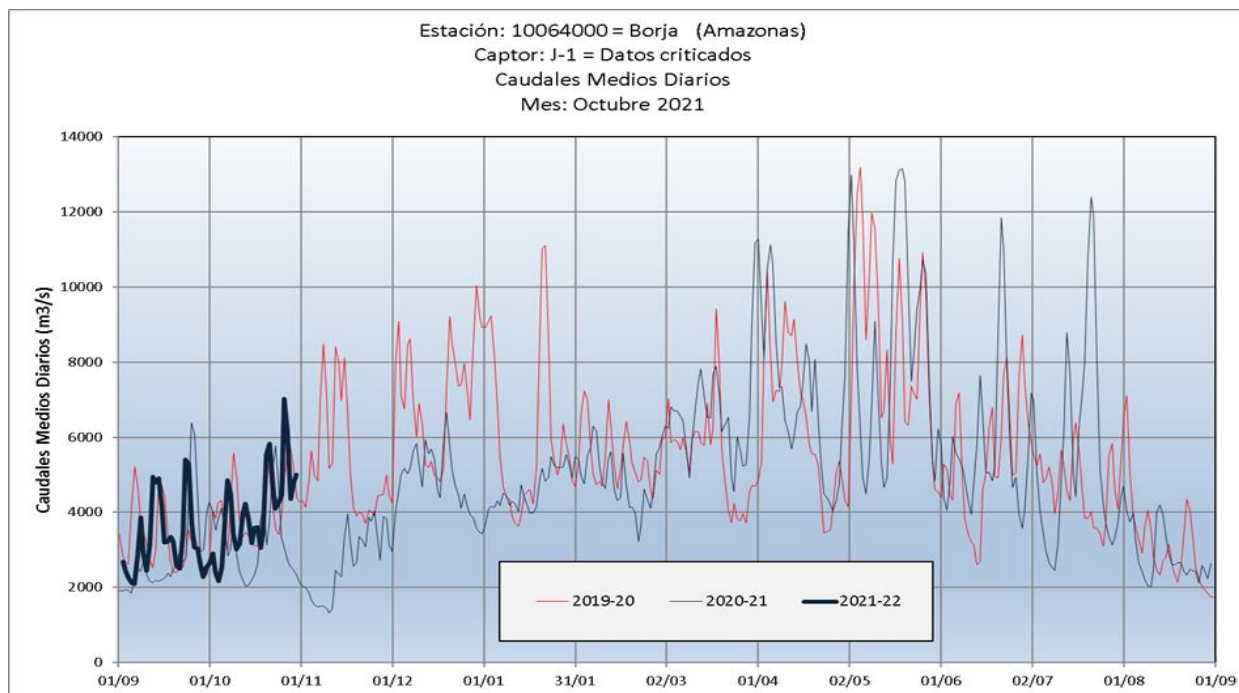


Grafico N° 15: Hidrograma de caudales del río Marañón en el sector de Borja.

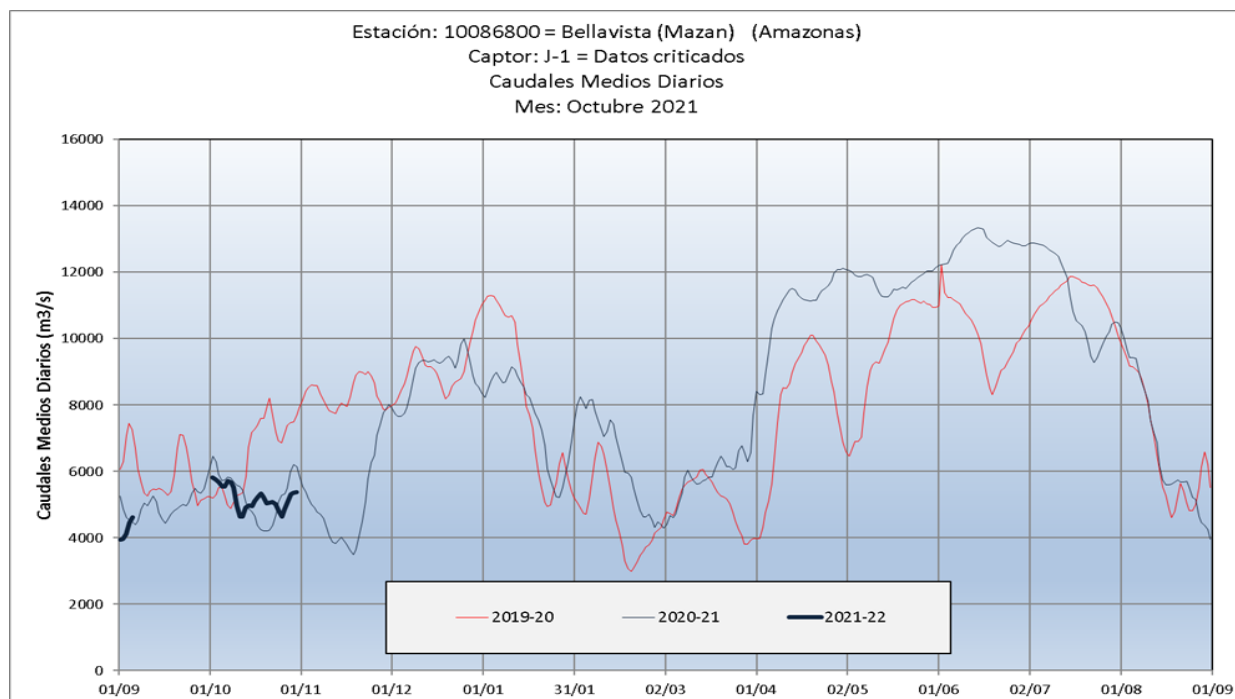


Grafico N° 16: Hidrograma de caudales del río Napo en el sector de Bellavista.

## TENDENCIA HIDROLÓGICA DEL RÍO AMAZONAS

### OCTUBRE 2021

El análisis de tendencia del comportamiento hidrológico del río Amazonas en el sector de Iquitos, mostro un descenso temporal debido al déficit de lluvia en la parte media y baja de cuenca del río Amazonas en el mes de setiembre 2021. Posteriormente, se presentaron ligeros incrementos en la quincena del mes. Ver gráfico N°17, donde la línea continua de color rojo indica la proyección del río Amazonas hasta la última semana del mes de julio del 2021.

El análisis estadístico indica un comportamiento diferente a la creciente ocurrido el año pasado 2020.

El río Amazonas empezó su descenso el mes de setiembre, con ligeras oscilaciones al final del mes, debido a las lluvias localizadas en la parte alta de la cuenca del río Marañón. El comportamiento del río Amazonas durante el mes de octubre fue ascendente. Las proyecciones indican que el río Amazonas alcanzará la cota de  $114.14 \pm 0.25$  m. hasta finales de enero.

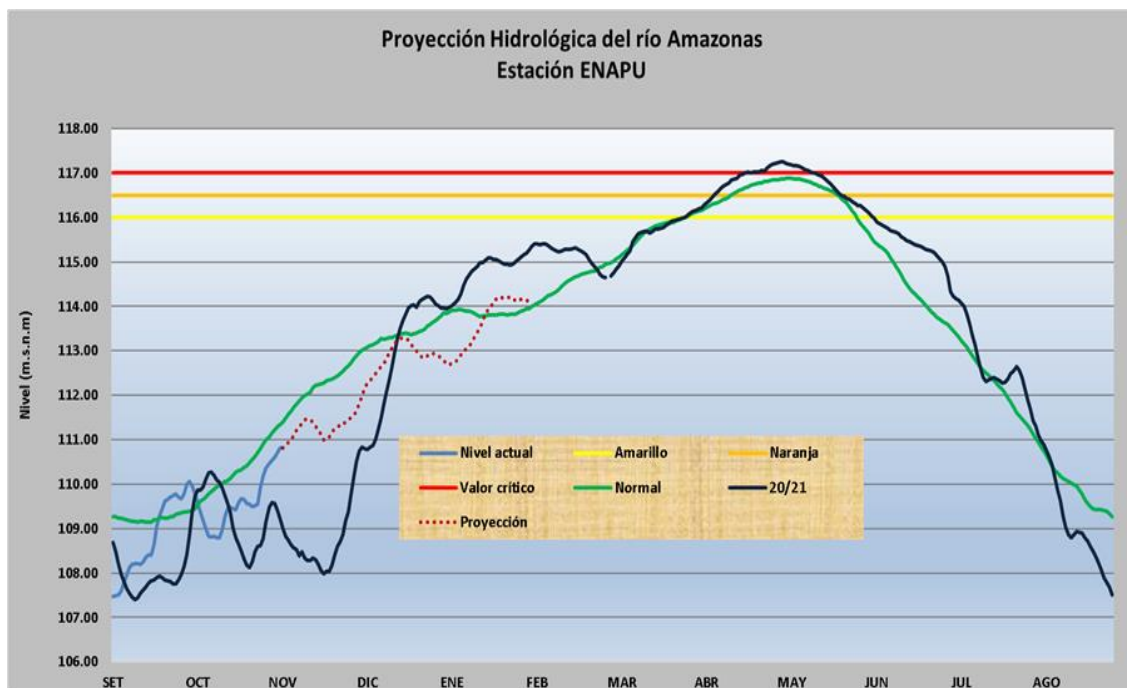


Grafico N° 17: Caudal promedio del río Amazonas en el sector de Enapu-Iquitos.

## EVALUACIÓN AGROMETEOROLÓGICA

Durante el mes de octubre, las precipitaciones estuvieron bajo sus valores normales en las zonas de Mazán, Manítí y San Roque. Las condiciones de temperatura máxima y mínima estuvieron sobre sus valores normales en todas las zonas de monitoreo.

- La Estación Mazán, obtuvo promedio en temperatura máxima: 32.4°C, temperatura mínima: 24.0°C, temperatura media: 28.2°C, las precipitaciones fueron bajo sus valores normales en este periodo, alcanzando un acumulado de 111.4mm. No se reportaron daños por plagas y/o enfermedades.
- La Estación Puerto Almendras, registró promedios de temperaturas máximas de 32.8 ° C, mínimas de 23.5 ° C, temperatura media de 28.2 ° C; las precipitaciones fueron sobre sus valores normales (81.0mm).
- La Estación San Roque, obtuvo promedio en temperatura máxima: 33.3°C, temperatura mínima: 23.4°C, temperatura media: 28.4°C, las precipitaciones fueron bajo sus valores normales (89.3mm). No se reportaron daños por plagas y/o enfermedades.



## EVALUACIÓN AGROMETEOROLÓGICA



- Las condiciones climáticas durante el mes de octubre, fueron adecuadas para el desarrollo de los cultivos en la región; en las zonas de monitoreo fenológico se obtuvieron promedios de temperatura máxima y mínima sobre sus valores normales (Mazán, Manítí, San Roque y Puerto Almendras).
- Se continuó con el monitoreo fenológico de los principales cultivos de la región, entre los cuales destacan: Plátano (*Musa spp*), Camu camu (*Myrciaria dubia*), Pijuayo (*Bactris gasipes*), aguaje (*Mauritia flexuosa*), cacao (*Theobroma cacao*), entre otros.
- El cultivo de Plátano, en la estación de Caballococha (cuenca río Amazonas) se encuentra en fase de maduración, Punchana y El Estrecho, se encuentra en crecimiento vegetativo. En las Estaciones Angamos y San Roque, se encuentra en fase de fructificación (FHIA-21).
- El cultivo de Camu Camu, en la zona de Bagazán (cuenca río Ucayali) y Tamanco (cuenca río Ucayali), se encuentra en reposo vegetativo; mientras que en la zona de San Lorenzo (cuenca río Marañón) se encuentra en la fase de maduración. En la zona de Puerto Almendras y Lagunas (cuenca del río Huallaga) se encuentran en reposo vegetativo.
- El cultivo de aguaje en la zona de Genaro Herrera (cuenca río Ucayali) se encuentra en reposo vegetativo. En la zona de Pebas (cuenca del río Amazonas), se realiza el monitoreo del cultivo de Umarí, el cual fue instalado en 29/03/2020; actualmente se desarrolla con normalidad. En la zona de Santa María de Nanay (Cuenca río Nanay), el limón Tahití, se encuentra en crecimiento vegetativo, la cual se realiza con total normalidad. El cultivo de Pijuayo, en la zona de Mazán (cuenca río Napo), se encuentra en fase de espata. El cultivo de cacao, en la zona de Bellavista y Manítí se encuentra en fase de maduración.



## EVALUACIÓN AGROMETEOROLÓGICA



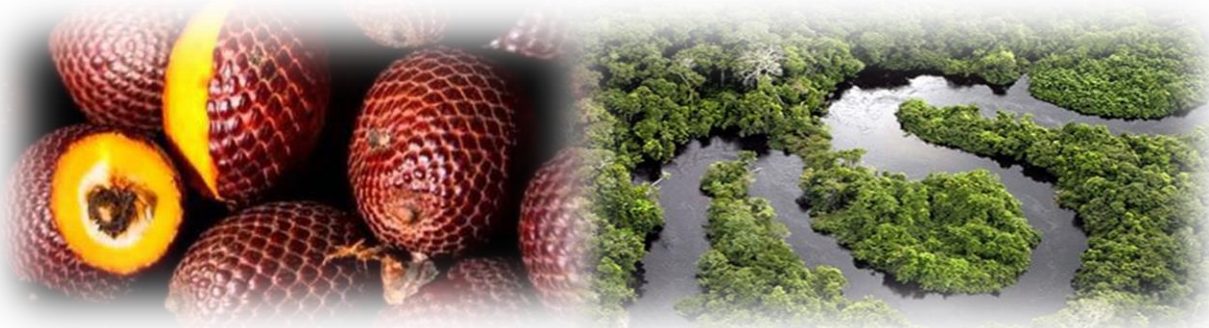
### TENDENCIA AGROCLIMATICA

- **PLÁTANO:** Las condiciones de temperatura máxima serán dentro de sus valores normales; sin embargo se prevé condiciones de temperatura mínima sobre sus valores normales. Las precipitaciones en los próximos meses en las zonas de monitoreo serán sobre sus valores normales.
- **CAMU CAMU:** En las zonas de monitoreo, se prevé condiciones de temperatura máxima dentro de sus valores normales. Así mismo, las precipitaciones estarán sobre sus valores normales, las cuales serán favorables para el adecuado desarrollo del cultivo.
- **PIJUAYO:** Las precipitaciones serán sobre sus valores normales. En cuanto a las condiciones de temperatura máxima y mínima estarán sobre sus valores normales. Estas condiciones no afectarán con el desarrollo del cultivo.
- **CACAO:** Se prevé precipitaciones en los próximos meses sobre sus valores normales. Estas condiciones serán favorables para la proliferación de plagas y enfermedades. La temperatura máxima y mínima estarán dentro de sus valores normales.

**EVALUACIÓN FENOLÓGICA OCTUBRE 2021**

N°	ESTACIÓN	NOMBRE DE CULTIVO	VARIEDAD	FECHA DE SIEMBRA	FASE FENOLÓGICA		DAÑOS POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS	DAÑOS POR PLAGAS Y ENFERMEDADES
					FASE REPRESENTATIVA	FECHA DE INICIO DE FASE	FENÓMENO REPRESENTATIVO	PLAGA REPRESENTATIVA
1	ANGAMOS	PLATANO	FHIA-21	20/10/2019	Fructificación	02-08-21	Ninguno	Ninguno
2	BAGAZAN	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	10/11/2010	Reposo vegetativo	06-07-21	Ninguno	Ninguno
3	BELLAVISTA	CACAO	CRIOLLO	30/06/2018	Maduración	15-09-21	Ninguno	Ninguno
4	BRETAÑA	PLATANO	FHIA-21	6/11/2020	Crecimiento vegetativo	07-07-21	Ninguno	Ninguno
5	CABALLOCOCHA	PLATANO	FHIA-21	20/01/2020	Maduración	15-09-21	Ninguno	Bacteriosis
6	EL ESTRECHO	PLATANO	BELLACO	26/01/2020	Crecimiento vegetativo	03-11-21	Ninguno	Ninguno
7	FLOR DE PUNGA	YUCA	PIRIRICA	2/06/2021	Crecimiento vegetativo	15-09-21	Ninguno	Ninguno
8	FRANCISCO DE ORELLANA	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	28/11/2016	Crecimiento vegetativo	14-02-20	Ninguno	Ninguno
9	GENARO HERRERA	AGUAJE	SHAMBO	1/05/2002	Reposo vegetativo	10-11-20	Ninguno	Ninguno
10	LAGUNAS	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20/02/2013	Reposo vegetativo	10-04-21	Ninguno	Ninguno
11	LA LIBERTAD	PLATANO	FHIA-21	17/11/2020	Fructificación	31-10-21	Ninguno	Ninguno
12	MANITI	CACAO	CRIOLLO	15/06/2013	Reposo vegetativo	02-10-21	Ninguno	Ninguno
13	MAZAN	PIJUAYO	ROJO	5/01/2016	Espata	22-09-21	Ninguno	Ninguno
14	PEBAS	UMARI	NEGRO	29/03/2020	Crecimiento vegetativo	15-08-20	Ninguno	Ninguno
15	PUERTO ALMENDRAS	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20/10/2013	Reposo vegetativo	09-08-21	Ninguno	Ninguno
16	PUNCHANA	PLATANO	GUINEO	11/09/2020	Retoño	11-09-20	Ninguno	Ninguno
17	SAN LORENZO	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	1/04/2012	Maduración	02-08-21	Ninguno	Ninguno
18	SANTA MARIA DE NANAY	LIMÓN	TAHITI	9/06/2019	Crecimiento vegetativo	09-06-19	Ninguno	Ninguno
19	SANTA ROSA	PLATANO	FHIA-21	24/06/2021	Crecimiento vegetativo	03-08-21	Ninguno	Ninguno
20	SAN REGIS	YUCA	PIRIRICA	9/08/2021	Sexto nudo	30-10-21	Ninguno	Ninguno
21	SAN ROQUE	PLATANO	FHIA-21	9/01/2020	Fructificación	30-07-21	Ninguno	Ninguno
22	TAMANCO	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20/03/2011	Reposo vegetativo	16-11-20	Ninguno	Ninguno

Tabla N° 01: Evaluación fenológica regional de Loreto, correspondiente al mes de octubre 2021.



**EVALUACIÓN AMBIENTAL**

**MONITOREO DE POLVO ATMOSFÉRICO EN LA CIUDAD DE IQUITOS**

La contaminación atmosférica, es la presencia de agentes químicos (polvos, humos, nieblas, gases y vapores), físicos (ruidos, radiaciones ionizantes y no ionizantes) y biológicos (ácaros, hongos, bacterias, polen) en el aire; en concentraciones que perjudican la salud, seguridad y bienestar de la población. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido a los Contaminantes Sólidos Sedimentables (CSS) = Polvo Atmosférico Sedimentable (PAS), como parámetro de evaluación, que permite determinar la calidad del aire por la polución.

Actualmente las actividades antropogénicas y naturales deterioran la calidad del aire en la ciudad de Iquitos, afectando en diferentes grados la salud de la población, principalmente a niños menores de 5 años, madres gestantes, ancianos.

Para la medición de Polvo Atmosférico se han instalado 10 puntos de control distribuidos en los distritos de Punchana, Belén, Iquitos y San Juan Bautista. Los resultados se muestran en la siguiente tabla y en el mapa de distribución espacial de la concentración de la polución registrado en **Octubre 2021**, se aprecia la mayor contaminación en el sector de la Av. La Participación del distrito de Belén, asimismo, la estación CIA Bomberos y Senamhi del distrito de Iquitos y la estación SEHINAV del distrito de Punchana; en general se superan el Límite Máximo Permitido de 5.0 Tm/km<sup>2</sup> por mes recomendado por la OMS, es evidente la contaminación del aire por este componente.

Programa de Medición de Polvo Atmosférico - Octubre 2021					Polvo Atmosferico (Tm/Km2)
Est.	Medición de Polvo	Ubicación	Coordenadas UTM Zona 18 (WGS 84)		
			Este (X)	Norte (Y)	
PM1	Estación IIAP	San Juan Bautista	691640	9583379	19.2
PM2	Estación Participacion	Belén	692322	9582589	23.2
PM3	Estación Serenazgo Belén		692593	9582993	10.1
PM4	Estación Senamhi		693847	9583731	15.4
PM5	Estación CIA Bomberos	Iquitos	694506	9584470	21.3
PM6	Estación Huallaga		694630	9585169	8.3
PM7	Estación Távara		695216	9585924	4.4
PM8	Estación Parque Zonal		694375	9586227	7.2
PM9	Estación Sehinav		695373	9586997	17.8
PM10	Estación Huascar	Punchana	693709	9587639	4.5

Tabla N° 02: Resultados de la medición de CSS en la ciudad de Iquitos, correspondiente al mes de Octubre 2021.

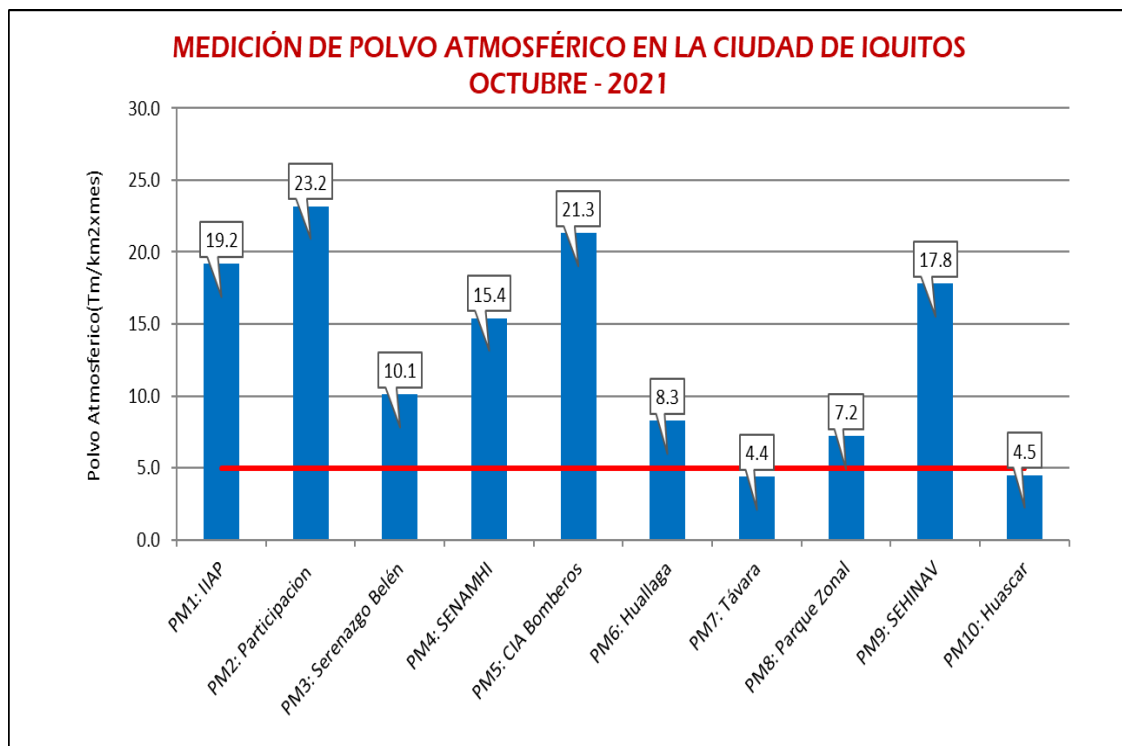
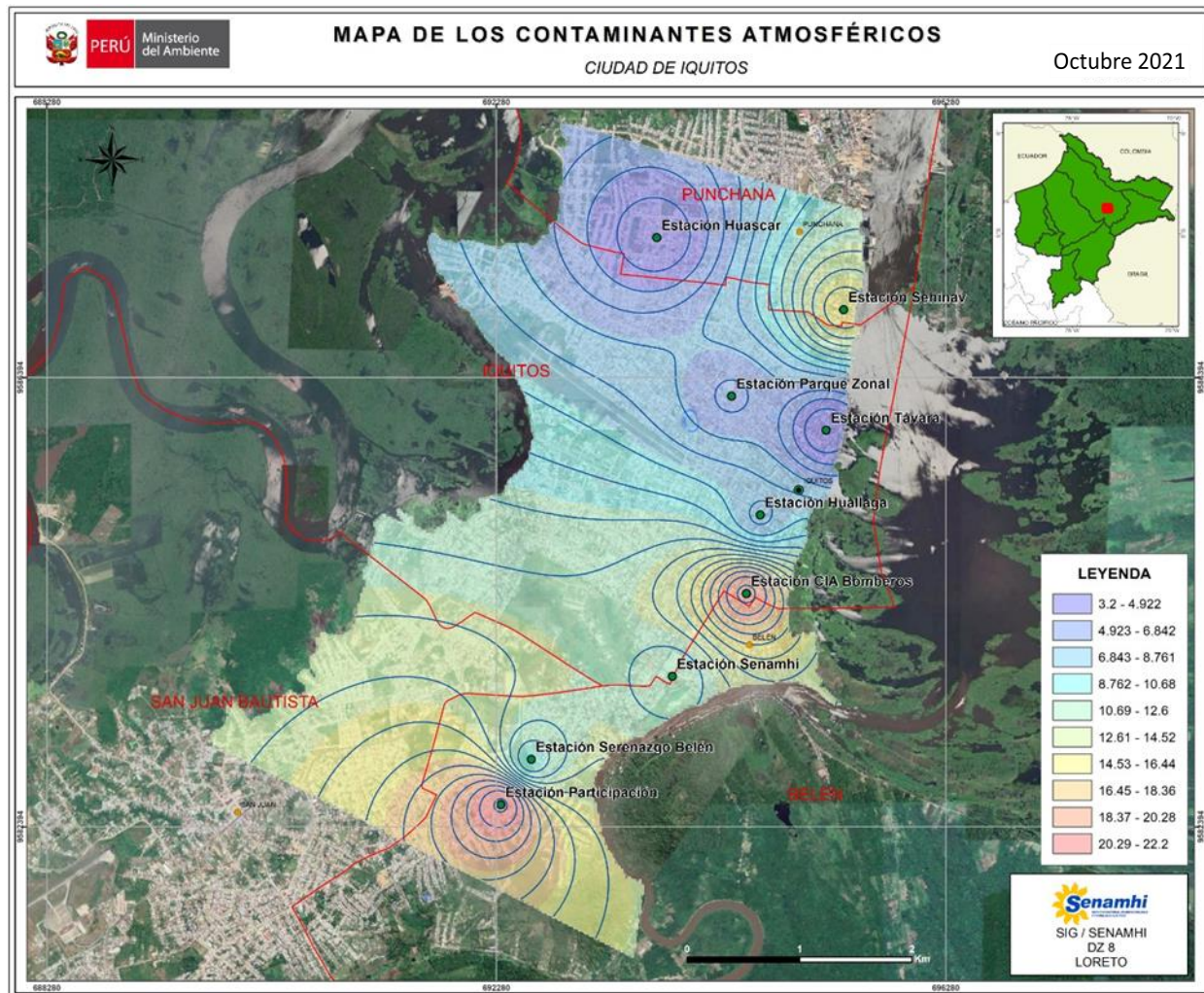


Gráfico N° 18: Medición de polvo atmosférico en la ciudad de Iquitos, correspondiente al mes de Octubre 2021.



Fotos N° 03 y 04: Estación SEHINAV / Estación IIAP.



Mapa N° 04: Contaminantes atmosféricos en la ciudad de Iquitos, correspondiente al mes de octubre 2021.

## PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL

En el mes de **Octubre 2021**, el SENAMHI - Dirección Zonal 8, participó en diferentes reuniones, relacionados con la problemática ambiental y los aspectos hidrológicos de los ríos amazónicos, de acuerdo al siguiente detalle:

El personal de la Dirección Zonal 8 participa en el programa de capacitación virtual en materia de seguridad y salud ocupacional, estas acciones se vienen implementando para reducir los riesgos asociados al COVID-19.

El personal de la DZ8, realizó la visita a diversas estaciones convencionales hidrológicas en marco a la campaña de aforos en los ríos amazónicos.

La Dirección Zonal 8, emite notas informativas sobre la situación actual de los ríos amazónicos, asimismo, sobre el periodo de lluvias en la región Loreto.

El SENAMHI a diario emite los pronósticos del tiempo, proyecciones y tendencias, avisos meteorológicos e hidrológicos a las autoridades competentes, medios de comunicación y población en general.

## MISCELÁNEAS



Condiciones de tiempo meteorológico: Áreas de mal tiempo en la región Loreto.



Avisos de corto plazo (24 horas): Lluvias en la región Loreto.

## MISCELÁNEAS

### Pronóstico 48 Horas Meteorológico Regional LORETO

Del martes 26 al miércoles 27 OCTUBRE Dirección Zonal 8

Iquitos	Cielo nublado con lluvia moderada a fuerte durante el día.	<b>22.0°C 28.0°C</b> Sensación térmica de 36.0°C Viento 35 km/h (Noroeste)
	Cielo nublado variando a nublado parcial con chubasco débil por la mañana.	<b>23.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 38.0°C Viento 35 km/h (Norte)
Nauta	Cielo nublado con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 29.0°C</b> Sensación térmica de 36.0°C Viento 35 km/h (Noroeste)
	Cielo nublado variando a nublado parcial con chubasco débil por la tarde.	<b>22.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 38.0°C Viento 40 km/h (Norte)
Requena	Cielo nublado variando a nublado parcial con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 30.0°C</b> Sensación térmica de 38.0°C Viento 35 km/h (Noroeste)
	Cielo nublado con lluvia moderada por la tarde.	<b>22.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 38.0°C Viento 35 km/h (Norte)
Contamana	Cielo nublado variando a nublado parcial con lluvia moderada durante el día.	<b>21.0°C 29.0°C</b> Sensación térmica de 39.0°C Viento 45 km/h (Norte)
	Cielo cubierto variando a nublado con lluvia moderada por la tarde y noche.	<b>21.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 39.0°C Viento 40 km/h (Norte)

### Pronóstico 48 Horas Meteorológico Regional LORETO

Del martes 26 al miércoles 27 OCTUBRE Dirección Zonal 8

Yurimaguas	Cielo nublado con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 30.0°C</b> Sensación térmica de 39.0°C Viento 40 km/h (Norte)
	Cielo nublado con lluvia débil a moderada por la tarde y noche.	<b>23.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 39.0°C Viento 40 km/h (Norte)
San Lorenzo	Cielo nublado parcial variando a nublado con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 29.0°C</b> Sensación térmica de 39.0°C Viento 40 km/h (Norte)
	Cielo nublado con lluvia moderada durante el día y noche.	<b>23.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 39.0°C Viento 40 km/h (Norte)
El Estrecho	Cielo nublado variando a cubierto con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 30.0°C</b> Sensación térmica de 37.0°C Viento 35 km/h (Suroeste)
	Cielo nublado variando a cubierto con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 37.0°C Viento 35 km/h (Norte)
Caballococha	Cielo nublado variando a cubierto con lluvia moderada durante el día.	<b>22.0°C 30.0°C</b> Sensación térmica de 37.0°C Viento 35 km/h (Suroeste)
	Cielo nublado variando a cubierto con lluvia moderada a fuerte durante el día.	<b>22.0°C 31.0°C</b> Sensación térmica de 37.0°C Viento 35 km/h (Noroeste)

Pronóstico meteorológico regional (48 horas): 8 provincias de la región Loreto.

### Aviso 187 METEOROLÓGICO DIRECCIÓN ZONAL 8 - LORETO

**Lluvias en Loreto**

Niveles de Peligro: Naranja

Aviso Meteorológico Regional N° 53

Lluvia, Descargas eléctricas, Ráfagas de viento, Niebla o neblina.

Martes 05 octubre: 50 mm/día, 40 km/h  
 Miércoles 06 octubre: 40 mm/día, 40 km/h

Maynas, Loreto, Putumayo, Mariscal Ramón Castilla, Datem del Marañón, Alto Amazonas, Requena y Ucayali.

### Aviso 192 METEOROLÓGICO DIRECCIÓN ZONAL 8 - LORETO

**Incremento de temperatura en Loreto**

Niveles de Peligro: Naranja

Aviso Meteorológico Regional N° 55

Lluvia, Ráfagas de viento, Descargas eléctricas, Nieblay/o neblina.

Miércoles 13 octubre: 37.0°C  
 Jueves 14 octubre: 37.0°C  
 Viernes 15 octubre: 36.0°C

Maynas / Loreto / Requena / Ucayali / Putumayo / Mariscal Ramón Castilla / Alto Amazonas / Datem del Marañón

Aviso meteorológico regional: Lluvias e incremento de la temperatura en la región Loreto.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



Si usted está interesado en datos estadísticos, estudios o proyectos en el ámbito de la Meteorología, Hidrología y Recursos Hídricos, Agrometeorología y Ambiental, no dude en acercarse a nuestra Institución:

Más información: Dirección Zonal 8 - Loreto  
(Av. Cornejo Portugal N° 1842, Iquitos)  
[mparedes@senamhi.gob.pe](mailto:mparedes@senamhi.gob.pe)

Sede Central: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú  
(Jr. Cahuide N° 785, Jesús María, Lima)

Central telefónica: (01) 614-1414  
Atención al cliente: (01) 470-2867



**BOLETÍN HIDROCLIMÁTICO REGIONAL**

/// 32

[www.senamhi.gob.pe](http://www.senamhi.gob.pe)