

BOLETÍN HIDROCLIMÁTICO

REGIONAL

Loreto

MARZO 2022

Monitoreo y pronóstico

Foto: Cisco Ramírez



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 **Marzo 2022** 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

Suscríbete al boletín climático:
<http://bit.ly/2EKqsHX>

Normales climáticas 1981-2010:
<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01401SENA-77.pdf>

DIRECTORIO

*Dr. Patricio Valderrama Murillo
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	33.2	11	19.2	02
Punchana	33.2	05	22.0	12
Caballococha	34.4	05	21.8	27
Iquitos	34.8	05	22.2	14
El Estrecho	35.0	14	19.8	09
Contamana	34.4	31	19.0	14

El cuadro N° 01, muestra las condiciones climáticas ocurridas en el mes de marzo del 2022 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 SET21-FEB22 (mm)
Tamshiyacu	33.2	-1.0	19.2	-0.3	306.2	76.1	57.6	1247.3
Punchana	33.2	-1.8	22.0	1.9	278.8	63.4	53.3	1439.7
Caballococha	34.4	-1.1	21.8	1.2	503.9	326.7	121.0	2279.3
Iquitos	34.8	-1.0	22.2	1.5	355.8	213.5	69.4	1635.9
Contamana	34.5	-2.3	19.0	1.4	235.0	256.1	66.0	964.7

Cuadro N° 01: Anomalías de temperaturas extremas y precipitaciones registradas en algunas estaciones durante el mes de marzo - 2022.



En la región Loreto en Marzo - 2022, se presentaron las temperaturas máximas, mínimas y los registros de lluvia como se detallan en los gráficos del 01 al 06.

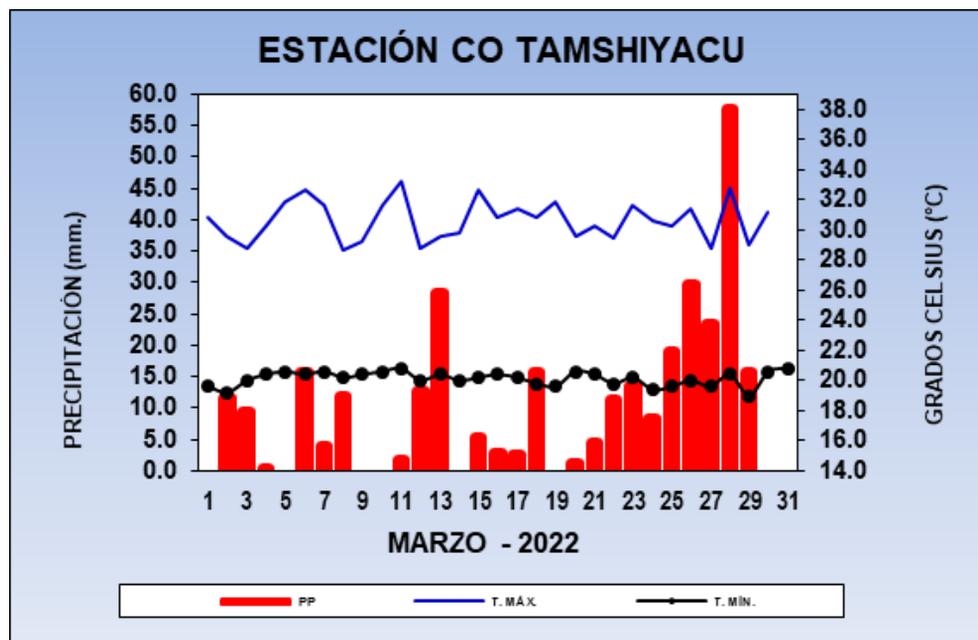


Gráfico N° 01: Registro termoplumiométrico de la estación Tamshiyacu – Marzo 2022.

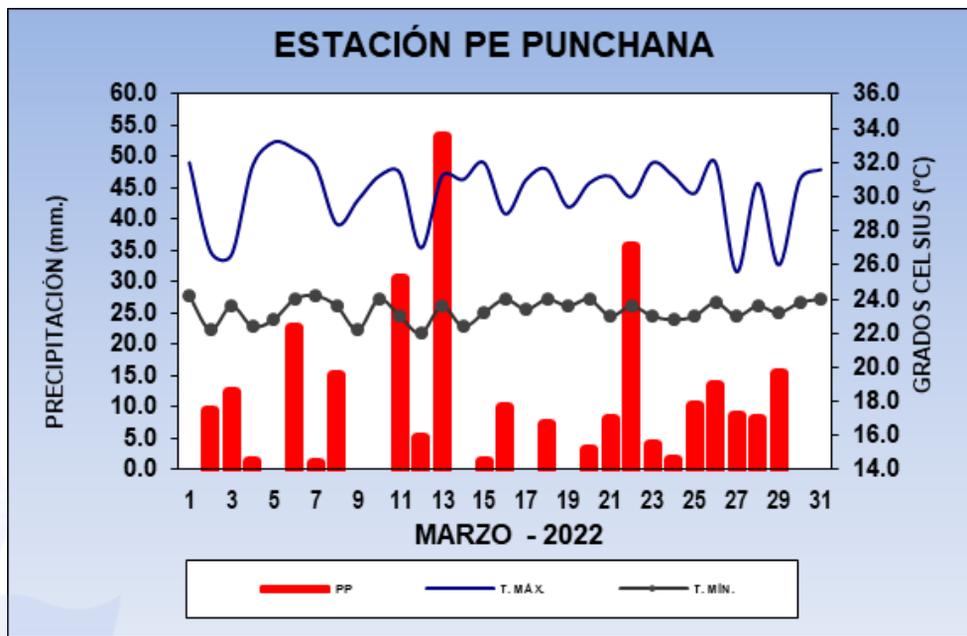


Gráfico N° 02: Registro termopluviométrico de la estación Punchana – Marzo 2022.

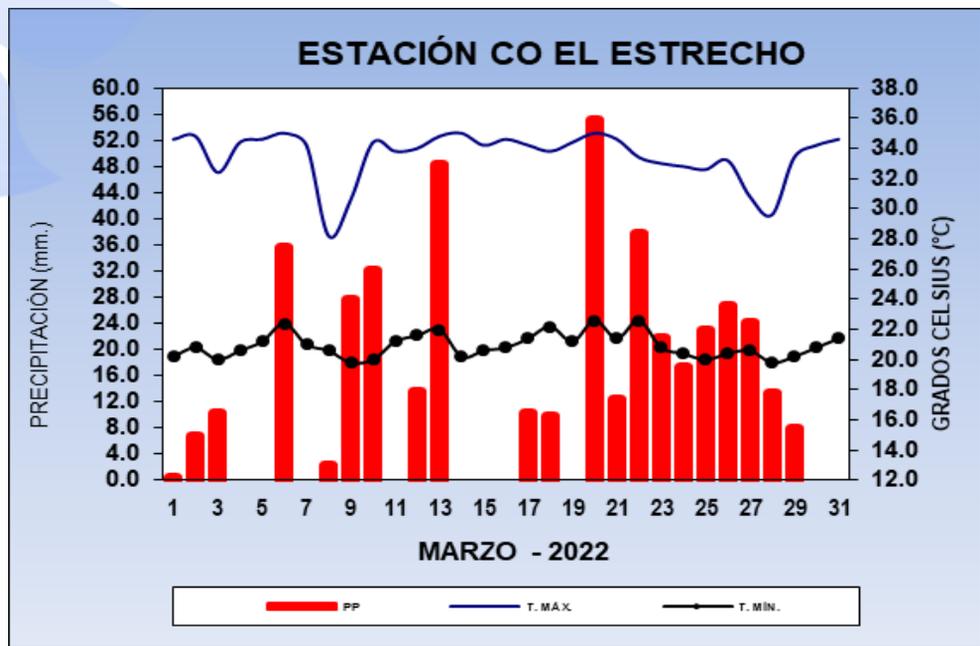


Gráfico N° 03: Registro termopluviométrico de la estación El Estrecho – Marzo 2022.

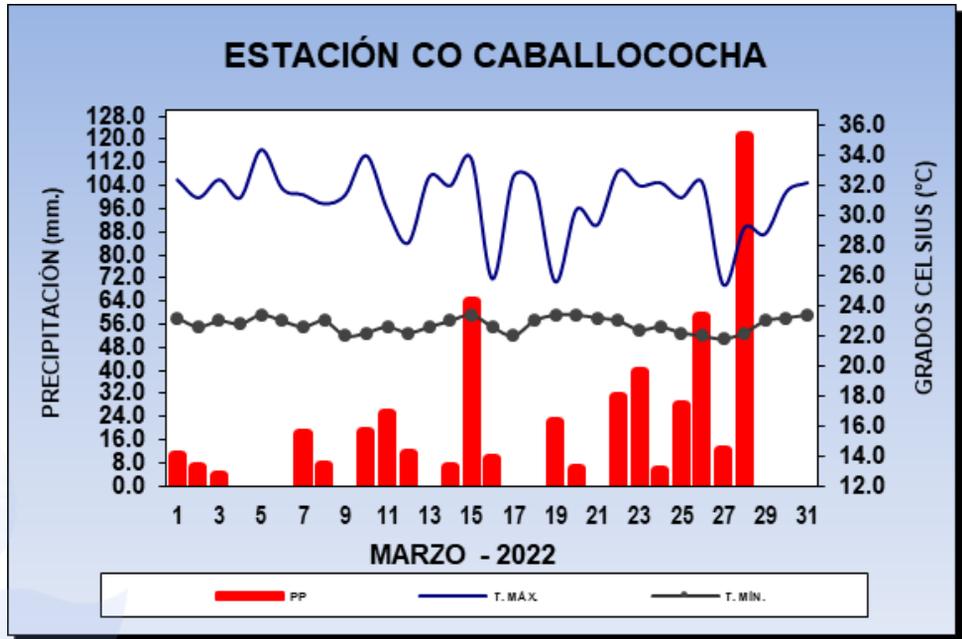


Gráfico N° 04: Registro termopluiométrico de la estación Caballococha – Marzo 2022.

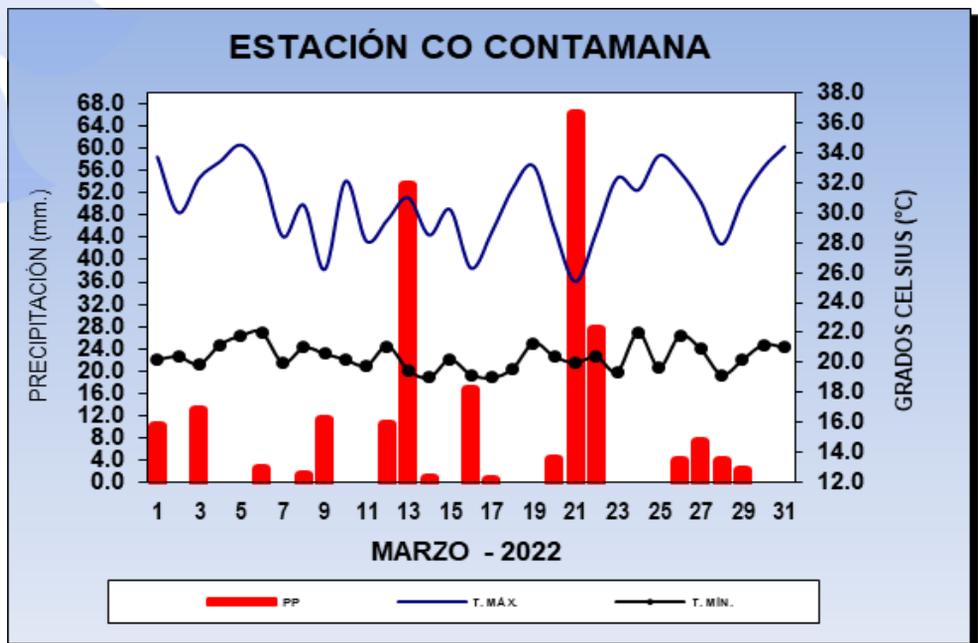


Gráfico N° 05: Registro termopluiométrico de la estación Contamana – Marzo 2022.

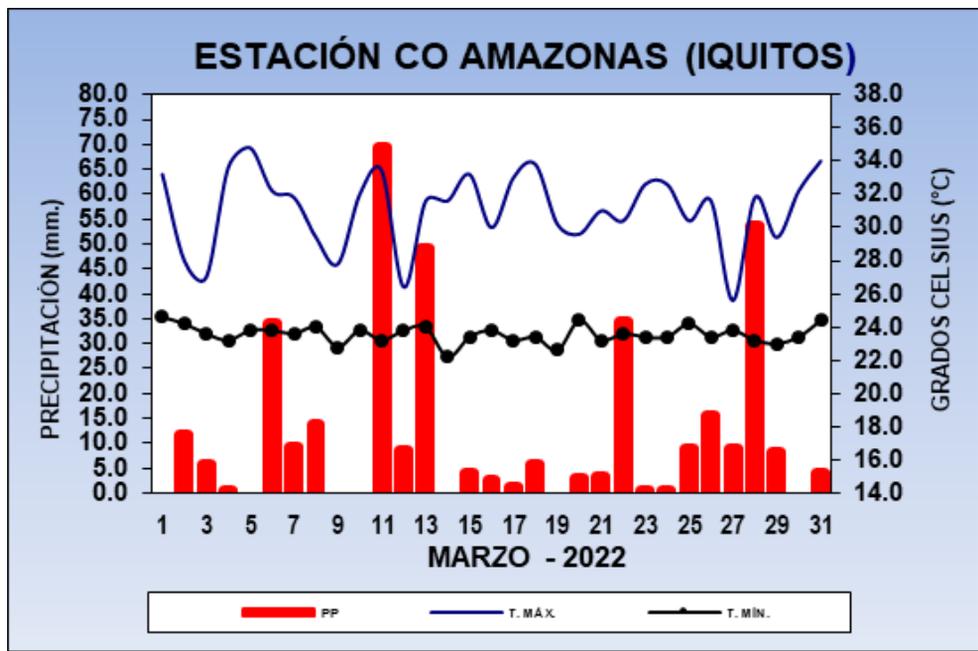


Gráfico N° 06: Registro termopluviométrico de la estación Amazonas Iquitos – Marzo 2022.

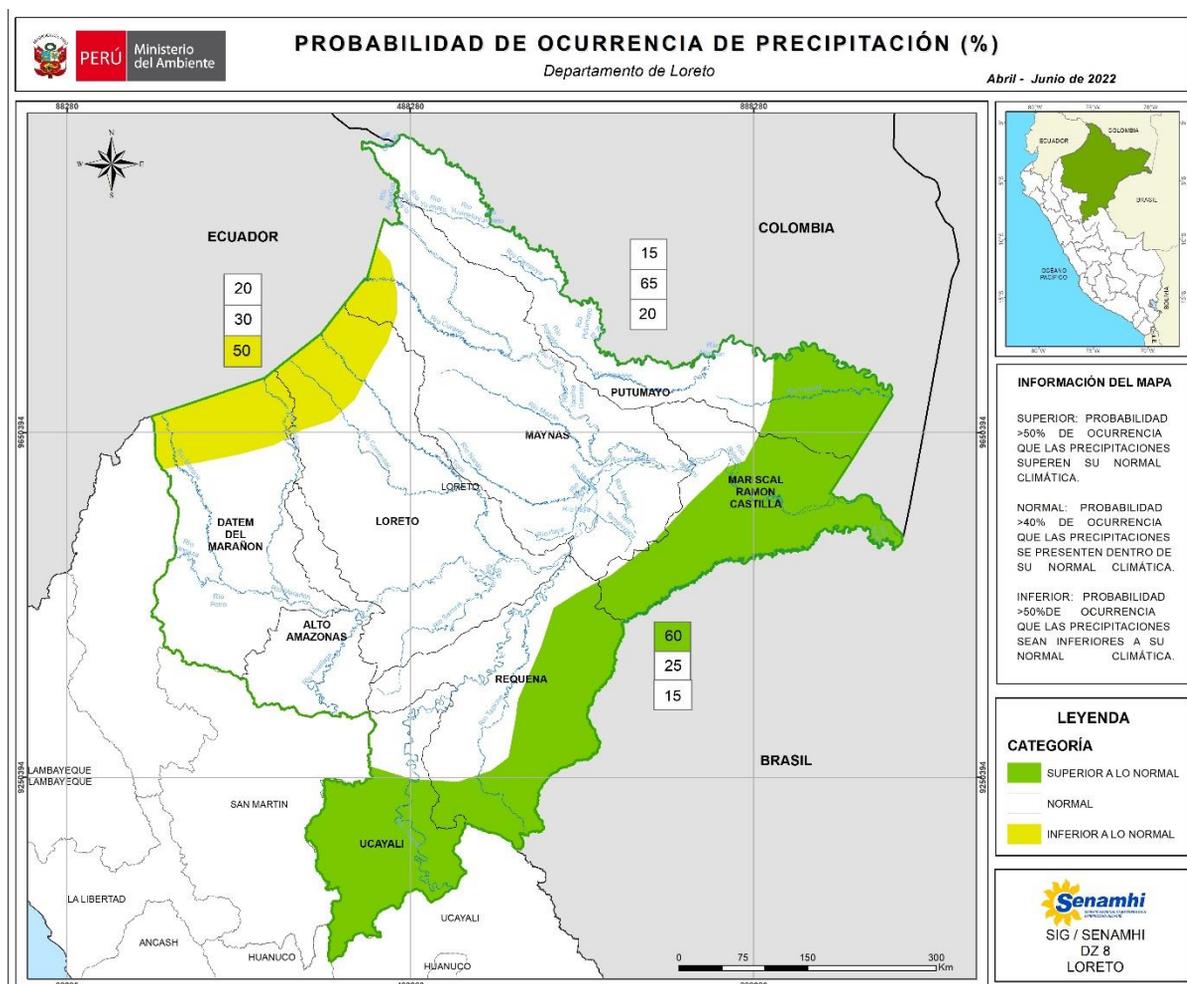


PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS

PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN



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



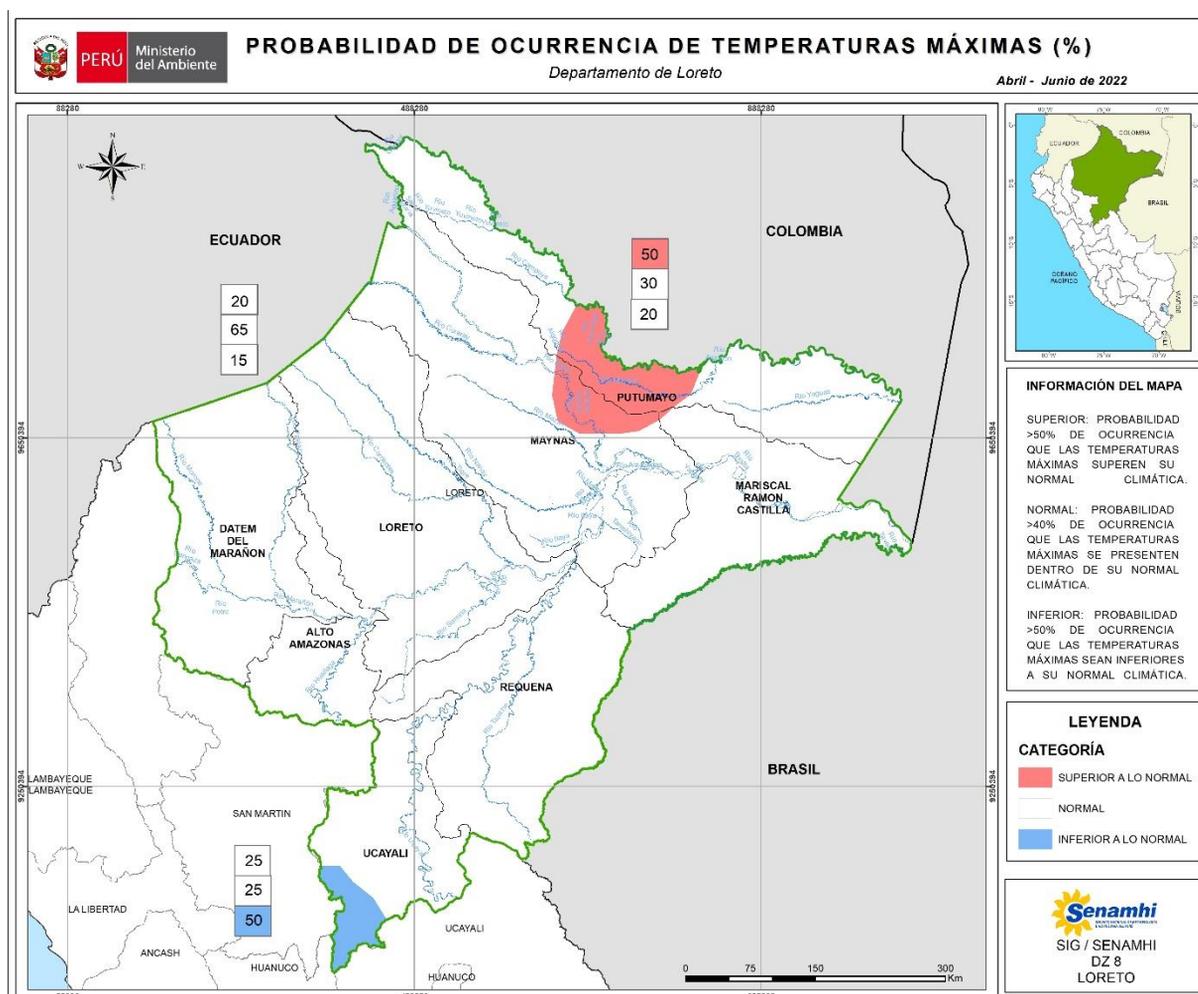
Mapa N° 01: Probabilidad de ocurrencia de precipitación del mes de abril a junio de 2022.

PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS

PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS MÁXIMAS



Para el trimestre (Abril – Junio 2022), las temperaturas máximas estarán por encima de sus valores normales “color rojo” en el sector de El Estrecho, mientras que, por el sur de Ucayali estarán por debajo de sus valores normales “color azul”. El “color blanco” indica valores normales.



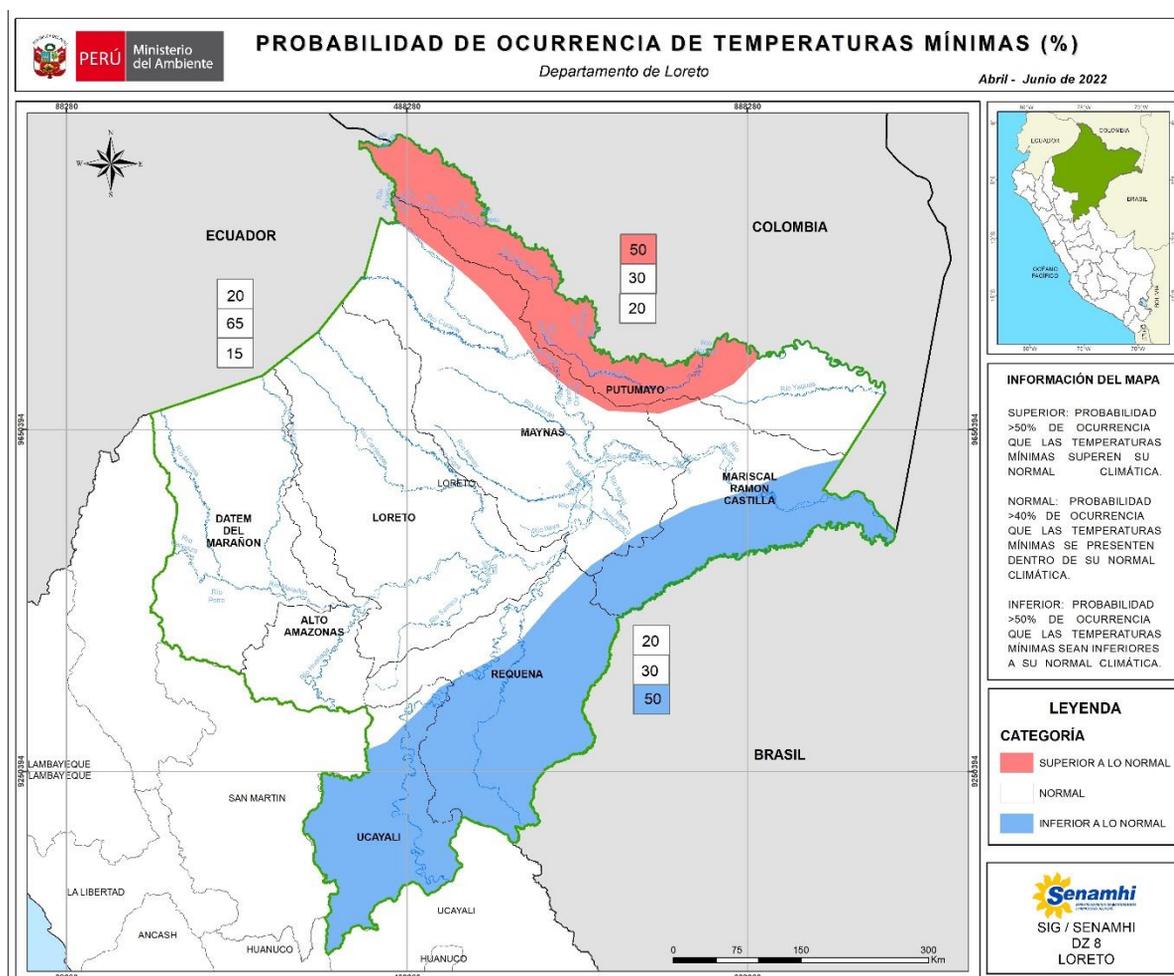
Mapa N° 02: Probabilidad de ocurrencia de temperatura máxima del mes de Abril a Junio 2022.

PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS

PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS MÍNIMAS



Para el trimestre (Abril – Junio 2022), las temperaturas mínimas estarán en su rango superior “Color rojo”, abarcando la provincia de Putumayo. Mientras que, en las provincias de Mariscal Ramón Castilla, Requena y Ucayali, estarán por debajo de valor normal. El “color blanco” indica valores normales.



Mapa N° 03: Probabilidad de ocurrencia de temperatura mínima del mes de Abril - Junio 2022.

EVALUACIÓN HIDROLÓGICA

SITUACIÓN HIDROLÓGICA DE LOS PRINCIPALES RÍOS

RÍO AMAZONAS



El río Amazonas en el mes de marzo 2022, presentó un régimen ascendente, siendo el nivel máximo registrado el día 30 con un valor de 116.44 msnm., valor superior al registrado el año pasado e inferior a su registro histórico con 0.29m y -0.03m, respectivamente. El nivel mínimo ocurrió el día 01 con 113.81 msnm., valor inferior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en -0.88m y -1.45m respectivamente, el nivel medio mensual correspondiente al mes de marzo fue de 115.30 msnm., valor inferior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en -0.30m y -0.58m respectivamente. El comportamiento lo apreciamos en el gráfico N° 07.

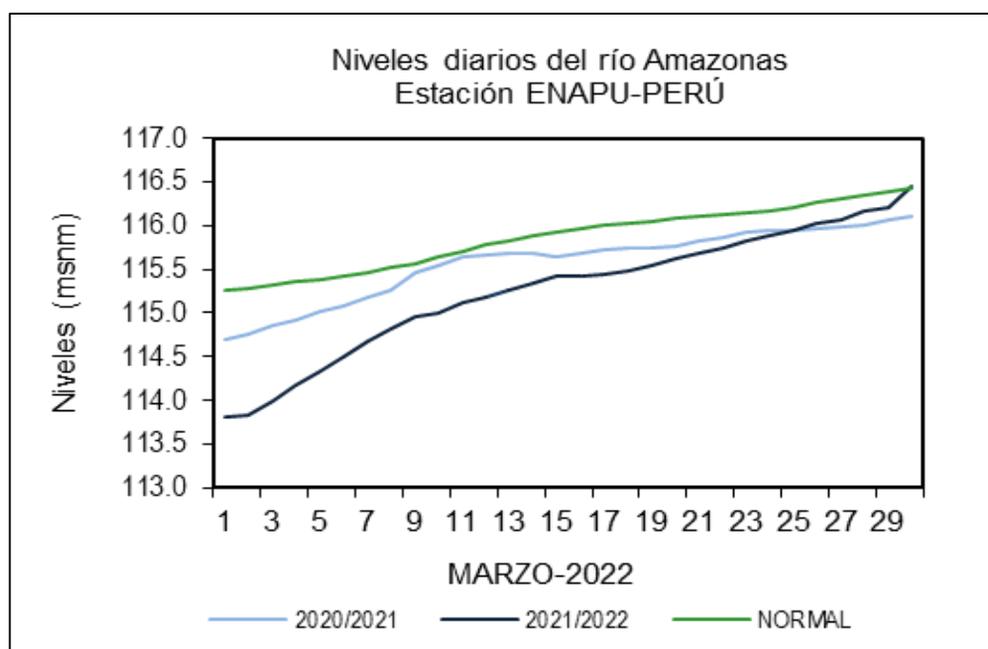


Gráfico N° 07: Niveles diarios del río Amazonas (Estación Enapu-Perú).

RÍO MARAÑÓN



Durante el mes de marzo 2022, el nivel del río Marañón, presentó un comportamiento ascendente, siendo el nivel máximo registrado el día 31 con un valor de 124.77 msnm., valor superior registrado el año pasado y a su registro histórico con 0.86m y 2.78m respectivamente, el nivel mínimo se registró el día 01 con 122.01 msnm., valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 0.08m y 1.08m respectivamente. El nivel medio mensual correspondiente al mes de marzo fue de 123.71 msnm. Valor superior al ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 0.44m y 2.16m respectivamente. El comportamiento lo apreciamos en el gráfico N° 08.

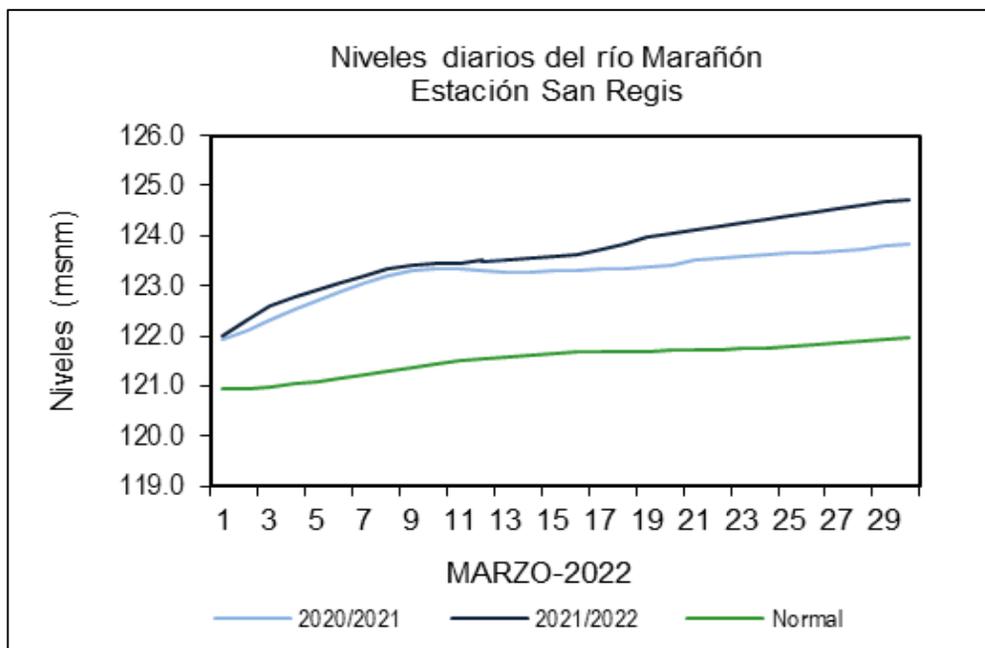


Gráfico N° 08: Niveles diarios del río Marañón (Estación San Regis).

RÍO MARAÑÓN (BORJA)



Durante el mes de marzo 2022, el nivel del río Marañón en la ciudad de Borja, se comportó con un régimen oscilante. El nivel máximo presentado fue el día 15 con 168.05 msnm., valor inferior ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en -0.76 y 1.56m, respectivamente, el nivel mínimo se registró el día 11 con 165.34 msnm., valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.16m y -0.66m, respectivamente. El nivel promedio mensual correspondiente al mes de marzo fue de 166.71 msnm, valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 0.21m y 0.45m respectivamente. El comportamiento a lo largo del mes lo apreciamos en el gráfico N° 09.

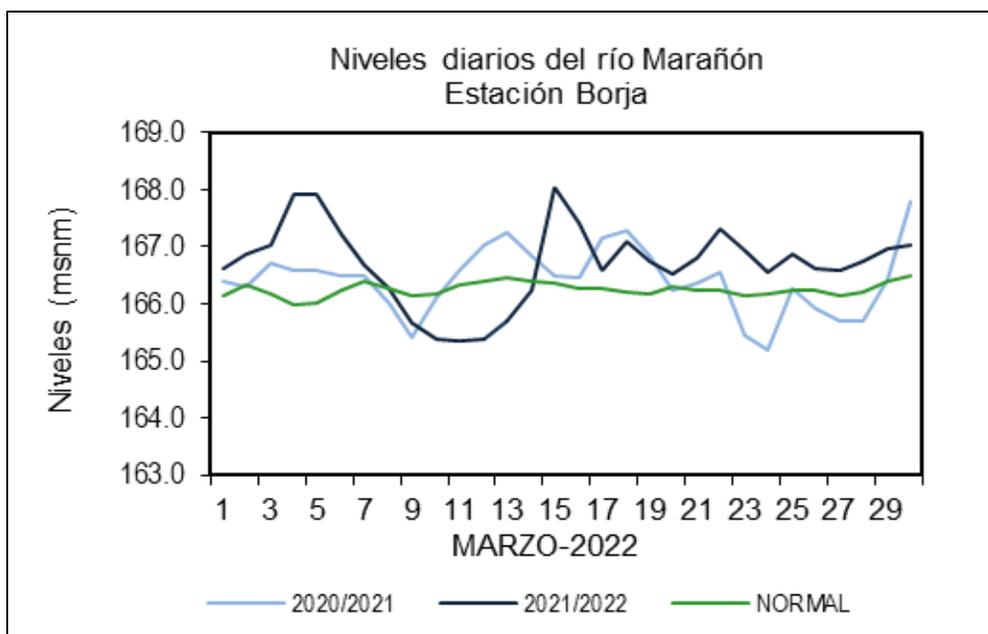


Gráfico N° 09: Niveles diarios del río Marañón (Estación Borja).

RÍO NAPO (BELLAVISTA, MAZÁN)



El comportamiento hidrológico del río Napo en la localidad de Mazan durante el mes de marzo 2021, presento un régimen ascendente, el nivel máximo se registró el día 31 con 90.31 msnm., valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 1.17m y 1.61m respectivamente, el nivel mínimo ocurrió el día 01 con 85.96 msnm., valor inferior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en -0.98m y -1.38m respectivamente. El nivel promedio mensual fue 88.90 msnm., valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico con 0.89m y 0.70m, respectivamente. El comportamiento ocurrido se aprecia en el gráfico N° 10.

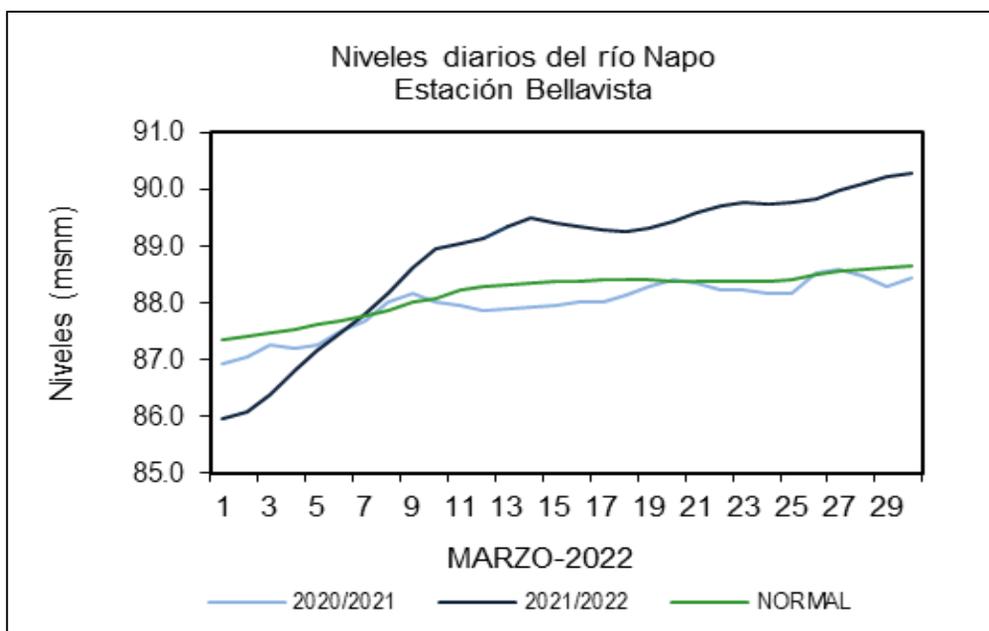


Gráfico N° 10: Niveles diarios del río Napo (Estación Bellavista).

RÍO HUALLAGA (LAGUNAS)



El río Huallaga en el mes de marzo 2022, presentó un comportamiento hidrológico oscilante, presentando un nivel máximo el día 30 con un valor de 117.03 msnm., valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 0.44m y 0.13m, su nivel mínimo fue el día 01 con 115.42 msnm, valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.05m y -1.10m, respectivamente. El nivel promedio mensual fue de 116.59 msnm, valor superior ocurrido el año pasado e inferior a su registro histórico en 0.56m y -0.15m respectivamente. La variación mensual lo apreciamos en el gráfico N° 11.

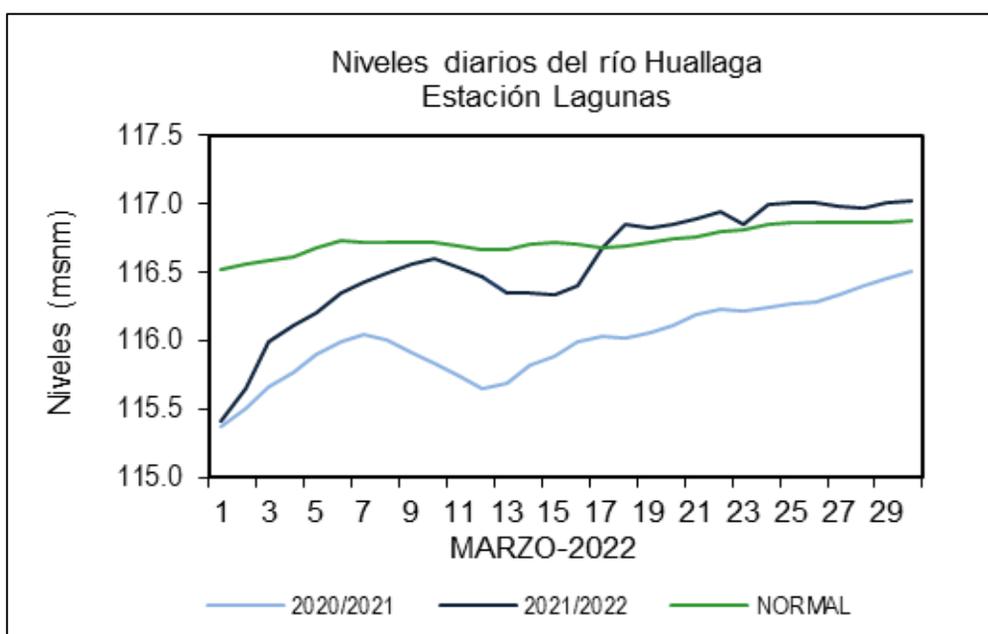


Gráfico N° 11: Niveles diarios del río Huallaga (Estación Lagunas).

RÍO HUALLAGA (YURIMAGUAS)

El río Huallaga en el mes de marzo 2022, presentó un comportamiento hidrológico oscilante, presentando un nivel máximo el día 18 con un valor de 134.43 msnm., valor inferior ocurrido el año pasado y superior a su registro histórico en -0.25m y 1.09m, su nivel mínimo fue el día 29 con 133.57 msnm, valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 1.33m y 0.87m, respectivamente. El nivel promedio mensual fue de 133.94 msnm, valor superior ocurrido el año pasado y a su registro histórico en 0.34m y 0.85m respectivamente. La variación mensual lo apreciamos en el gráfico N° 12.

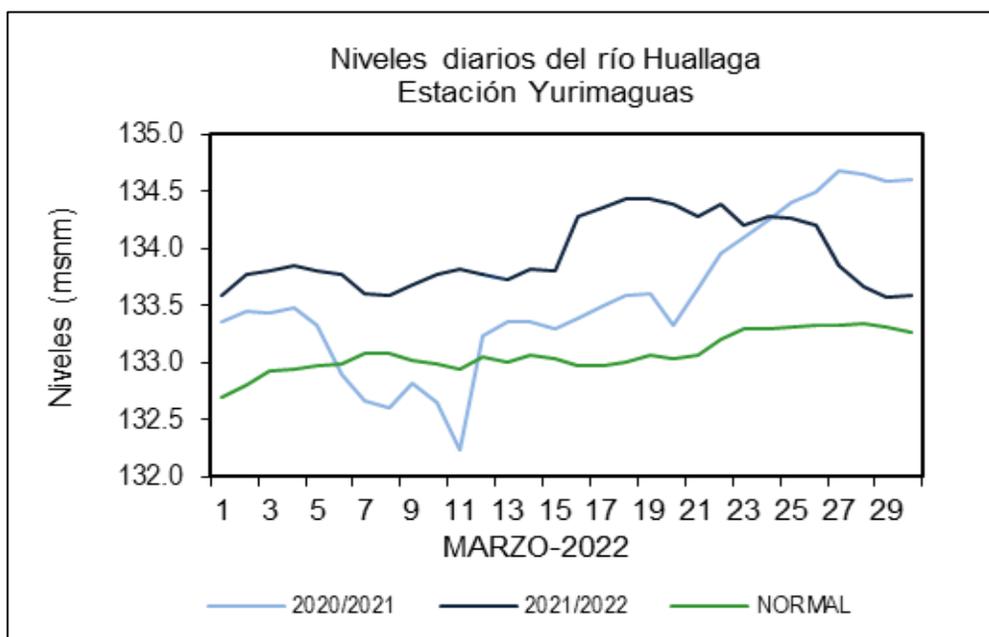


Gráfico N° 12: Niveles diarios del río Huallaga (Estación Yurimaguas).

DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

El comportamiento del río Amazonas durante el mes de marzo registró niveles por encima a su normal con una variación mensual de 2.63 metros, entre el nivel máximo y mínimo. Las precipitaciones en cabeceras de cuenca estuvieron por encima de su normal, en general la tendencia será ascendente para el próximo mes de abril y mayo.

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

En el sector de Yurimaguas y Lagunas el río Huallaga presenta un comportamiento oscilante, con registro de niveles de 0.86m y 1.61m por encima de su nivel normal.

El río Napo, durante el mes de marzo, presentó un régimen hídrico ascendente, con una variación de 4.35 metros, entre el nivel máximo y mínimo.

La disponibilidad del recurso hídrico en el departamento de Loreto en el mes de marzo 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-San Regis. / Foto N°02: Estación HLM-Tamshiyacu.

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 marzo 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, Napo-Bellavista, Marañón-San Regis y Borja; donde se registra los caudales máximos y mínimos del mes de marzo, asimismo, el caudal promedio y la anomalía con respecto a su promedio histórico.

CAUDALES DE LOS RÍOS AMAZÓNICOS				
Descarga (m ³ /s)	Amazonas - Tamshiyacu	Marañón - San Regis	Marañón - Borja	Napo - Bellavista
Q máximo	48398.97	28058.86	9776.94	9867.94
Q mínimo	35934.34	19426.02	4401.79	2975.84
Q promedio histórico	40552.27	18213.17	6114.08	6112.39
Q promedio mensual – Marzo 2022	42981.57	24646.88	6986.04	7399.02
Anomalia (%)	5.99	35.32	14.26	21.05

Cuadro N° 02: Caudales de los ríos amazónicos en el mes de marzo - 2022.

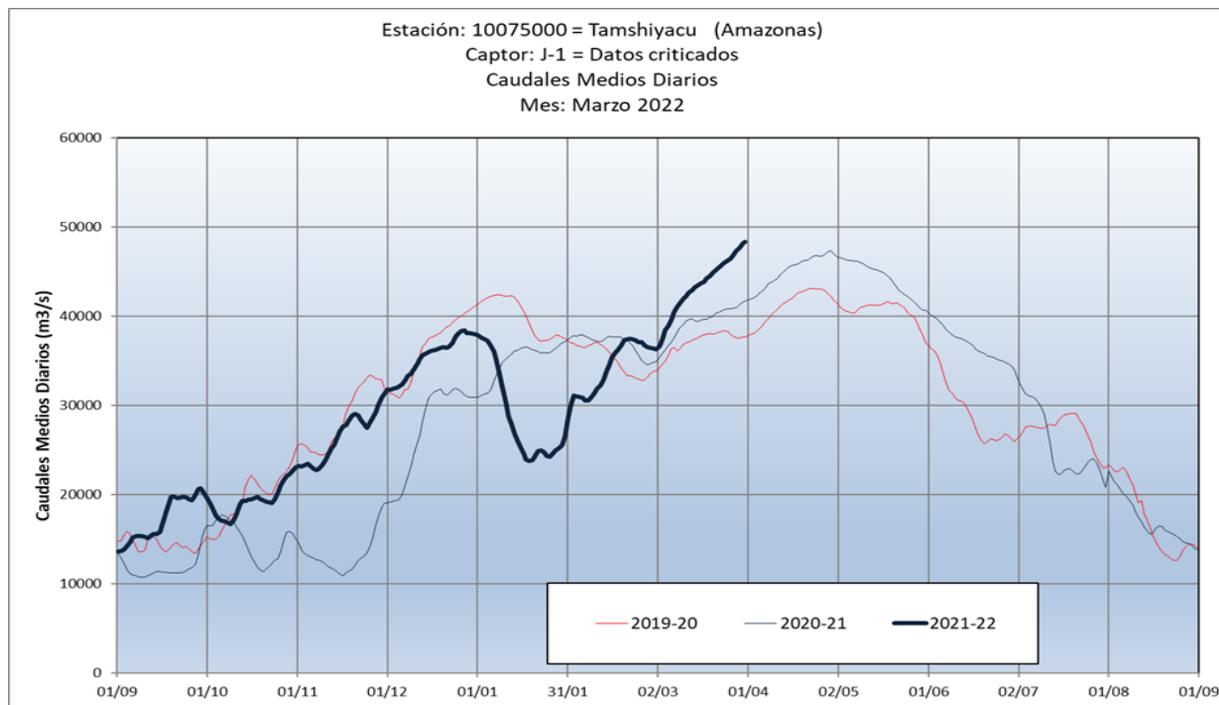


Grafico N° 14: Hidrograma de caudales del río Amazonas en el sector de Tamshiyacu.

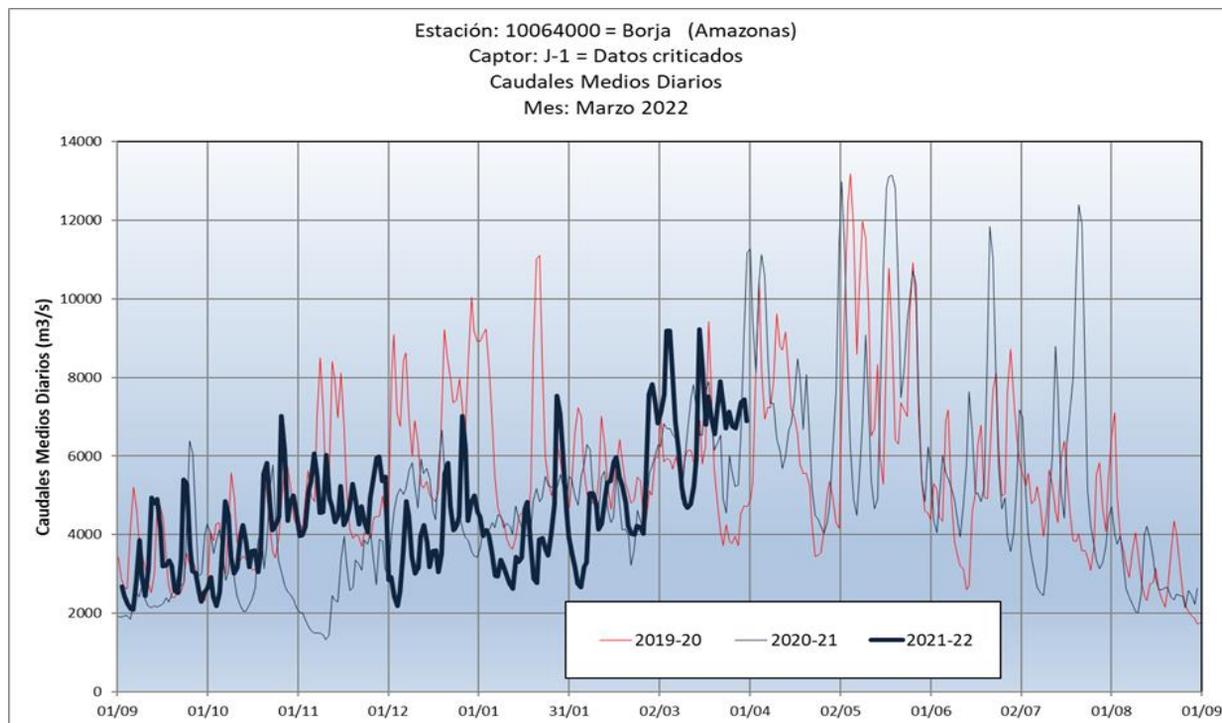


Grafico N° 15: Hidrograma de caudales del río Marañón en el sector de Borja.

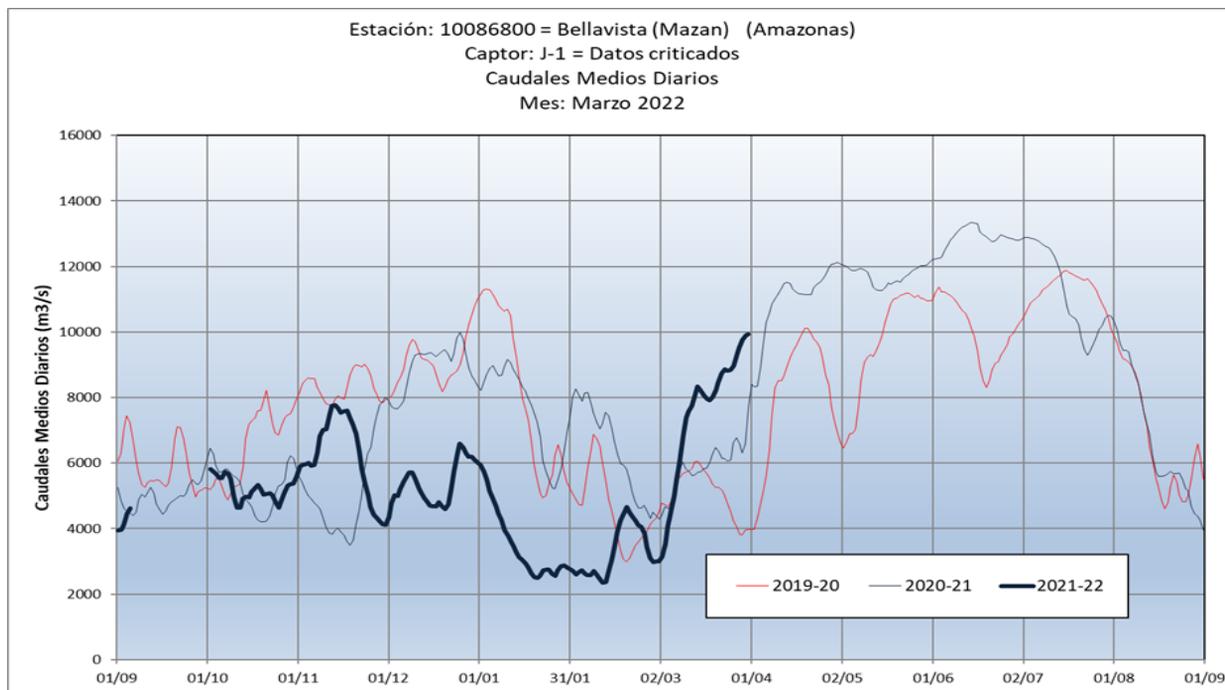


Grafico N° 16: Hidrograma de caudales del río Napo en el sector de Bellavista.

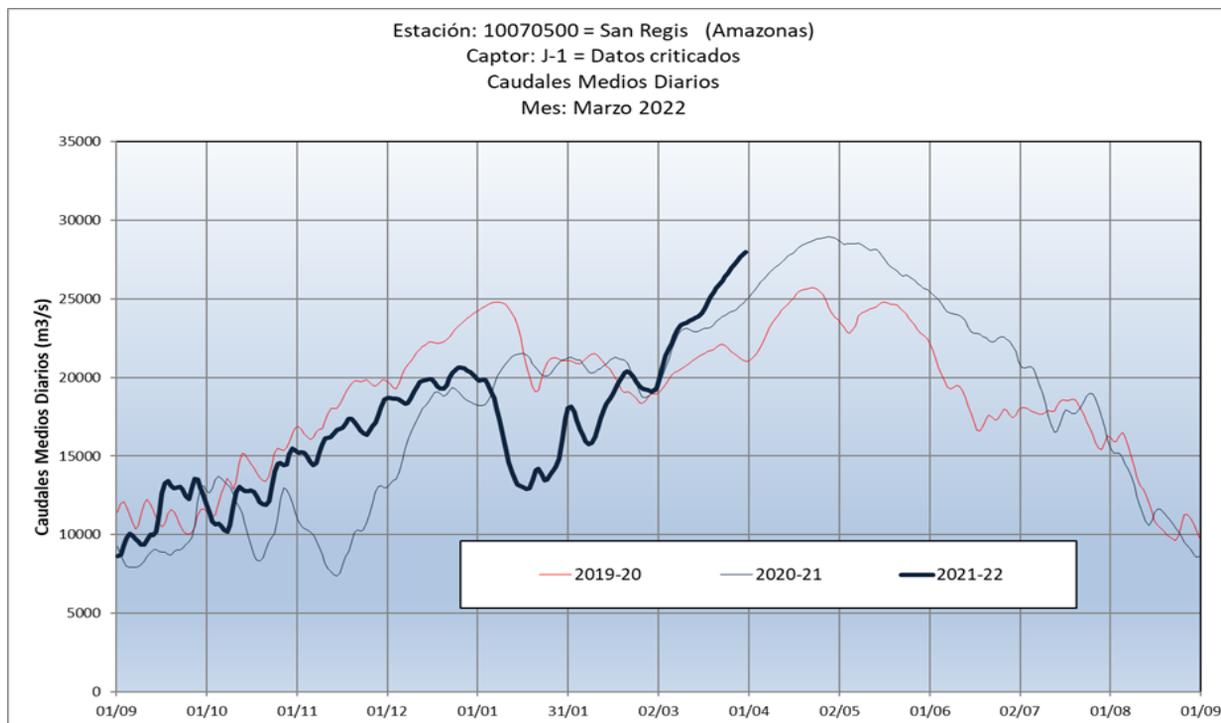


Grafico N° 17: Hidrograma de caudales del río Marañón en el sector de San Regis.

TENDENCIA HIDROLÓGICA DEL RÍO AMAZONAS

MARZO - MAYO 2022

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 enero de 2022. El análisis estadístico indica un comportamiento diferente a la creciente ocurrida el año pasado 2021.

El río Amazonas empezó su descenso el mes de enero nuevamente, 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 febrero fue oscilante por el déficit de precipitación en cabecera de cuenca, asimismo para el mes de abril se espera un incremento leve de los niveles. Las proyecciones indican que el río Amazonas alcanzara la cota máxima de $117.51 \pm 0.20m.$, hasta finales del mes de abril, superando el umbral de Alerta Hidrológico Rojo.

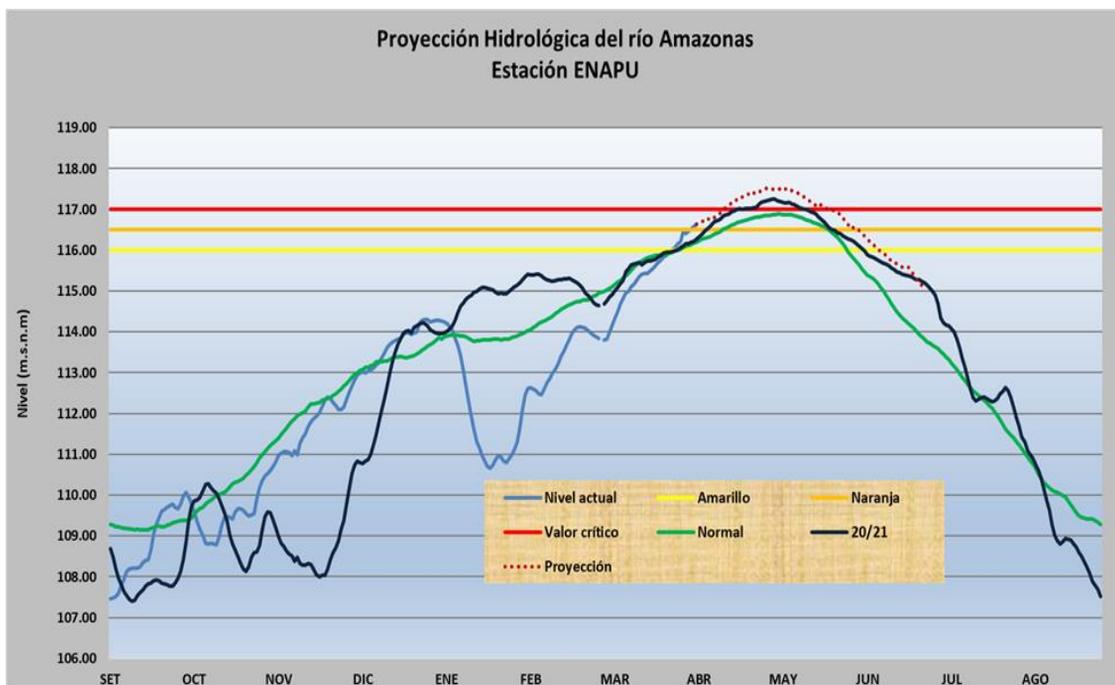


Gráfico N° 17: Caudal promedio del río Amazonas en el sector de Enapu-Iquitos.

EVALUACIÓN AGROMETEOROLÓGICA



Las condiciones climáticas durante el mes de marzo, en las zonas de monitoreo fenológico, fueron variadas, obteniendo anomalías negativas en temperatura máxima y anomalías positivas en temperatura mínima; las precipitaciones estuvieron sobre sus valores normales en las zonas de San Roque y Puerto Almendras.

Los principales ríos amazónicos, se encuentran en alertas hidrológicas roja y naranja, la cual en el mes de abril, podría ocasionar inundaciones en las zonas bajas de la región, así como también, afectaría a los cultivos de la zona. La Dirección Zonal 8, monitorea y coordina con las instituciones involucradas, con el fin de prevenir a los agricultores respecto a situaciones que podrían afectar sus cultivos.



Las precipitaciones en este mes, fueron sobre sus valores normales en las zonas de San Roque y Puerto Almendras, y bajo sus valores normales en la zona de Mazán y San Roque (33.0mm). El incremento del nivel de los ríos amazónicos, aun no afecta áreas agrícolas. Hubo reportes de Bacteriosis en plátano y Moniliasis en cacao (Provincia de Maynas y Ramón Castilla), las cuales están siendo controladas.



Foto N°03: Parcela fenológica Estación Bellavista

EVALUACIÓN AGROMETEOROLÓGICA



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 (cuena río Amazonas) y San Roque se encuentran en fase de floración. Mientras que en la Estación Angamos (cuena río Yavarí), Punchana y El Estrecho se encuentran en reposo vegetativo. En la Estación Santa Rosa y La Libertad, se encuentran en maduración.
- El cultivo de Camu Camu, en la zona de Bagazán (cuena río Ucayali), Lagunas (cuena del río Huallaga), San Lorenzo (cuena río Marañón) y Puerto Almendras se encuentran en reposo vegetativo, en la zona de Francisco de Orellana (cuena río Napo) y Tamanco (cuena río Ucayali) se encuentran en crecimiento vegetativo.
- El cultivo de Pijuayo, en la zona de Mazán (cuena río Napo), se encuentra en reposo vegetativo.
- El cultivo de cacao, en la zona de Manítí se encuentra en fase de fructificación, desarrollándose con normalidad.
- El cultivo de aguaje en la zona de Jenaro Herrera (cuena río Ucayali) se encuentra en fructificación.
- En la zona de Pebas (cuena del río Amazonas), se realiza el monitoreo del cultivo de Humarí, el cual fue instalado en 29/03/2020; actualmente se desarrolla con normalidad.
- En la zona de Santa María de Nanay (Cuena río Nanay), el limón Tahití, se encuentra en crecimiento vegetativo, la cual se realiza con total normalidad.

EVALUACIÓN FENOLÓGICA MARZO 2022

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	Reposo vegetativo	10/12/2021	Ninguno	Ninguno
2	BAGAZAN	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	10/11/2010	Reposo vegetativo	6/07/2021	Ninguno	Ninguno
4	BRETAÑA	PLATANO	FHIA-21	6/11/2020	Crecimiento vegetativo	7/07/2021	Ninguno	Ninguno
5	CABALLOCOCHA	PLATANO	FHIA-21	20/01/2020	Reposo vegetativo	23/12/2021	Ninguno	Ninguno
6	EL ESTRECHO	PLATANO	BELLACO	26/01/2020	Crecimiento vegetativo	3/11/2021	Ninguno	Bacteriosis
7	FLOR DE PUNGA	YUCA	PIRIRICA	2/06/2021	Crecimiento vegetativo	15/09/2021	Ninguno	Ninguno
8	FRANCISCO DE ORELLANA	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	28/11/2016	Crecimiento vegetativo	14/02/2020	Ninguno	Ninguno
9	GENARO HERRERA	AGUAJE	SHAMBO	1/05/2002	Fructificación	27/03/2022	Ninguno	Ninguno
10	LAGUNAS	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20/02/2013	Reposo vegetativo	10/04/2021	Ninguno	Ninguno
11	LA LIBERTAD	PLATANO	FHIA-21	17/11/2020	Maduración	3/03/2022	Ninguno	Ninguno
12	MANITI	CACAO	CRIOLO	15/06/2013	Fructificación	15/03/2022	Ninguno	Ninguno
13	MAZAN	PIJUAYO	ROJO	5/01/2016	Reposo vegetativo	10/03/2022	Ninguno	Ninguno
14	PEBAS	UMARI	NEGRO	29/03/2020	Crecimiento vegetativo	15/08/2020	Ninguno	Ninguno
15	PUERTO ALMENDRAS	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20/10/2013	Reposo vegetativo	10/01/2021	Ninguno	Ninguno
16	PUNCHANA	PLATANO	GUINEO	11/09/2020	Crecimiento vegetativo	11/09/2020	Ninguno	Ninguno
17	SAN LORENZO	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	1/04/2012	Reposo vegetativo	2/12/2021	Ninguno	Ninguno
18	SANTA MARIA DE NANAY	LIMÓN	TAHITI	9/06/2019	Crecimiento vegetativo	9/06/2019	Ninguno	Ninguno
19	SANTA ROSA	PLATANO	FHIA-21	24/06/2021	Maduración	21/03/2022	Ninguno	Ninguno
20	SAN REGIS	YUCA	PIRIRICA	9/08/2021	Maduración	4/03/2022	Ninguno	Ninguno
21	SAN ROQUE	PLATANO	FHIA-21	9/01/2020	Floración	11/03/2022	Ninguno	Ninguno
22	TAMANCO	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20/03/2011	Crecimiento vegetativo	16/11/2020	Ninguno	Ninguno

Tabla N° 01: Evaluación fenológica regional de Loreto, correspondiente al mes de Marzo 2022.

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 **Marzo 2022**, 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/km² por mes recomendado por la OMS, es evidente la contaminación del aire por este componente.

Programa de Medición de Polvo Atmosférico - Marzo 2022					Polvo Atmosférico (Tm/Km ²)
Est.	Medición de Polvo	Ubicación	Coordenadas UTM Zona 18 (WGS 84)		
			Este (X)	Norte (Y)	
PM1	Estación IIAP	San Juan Bautista	691640	9583379	18.5
PM2	Estación Participación	Belén	692322	9582589	20.2
PM3	Estación Serenazgo Belén		692593	9582993	9.0
PM4	Estación Senamhi	Iquitos	693847	9583731	14.2
PM5	Estación CIA Bomberos		694506	9584470	22.1
PM6	Estación Huallaga		694630	9585169	8.2
PM7	Estación Távara		695216	9585924	4.0
PM8	Estación Parque Zonal		694375	9586227	6.9
PM9	Estación Sehinav		Punchana	695373	9586997
PM10	Estación Huascar	693709		9587639	3.6

Tabla N° 02: Resultados de la medición de CSS en la ciudad de Iquitos, correspondiente al mes de Marzo 2022.

**MEDICIÓN DE POLVO ATMOSFÉRICO EN LA CIUDAD DE IQUITOS
MARZO - 2022**

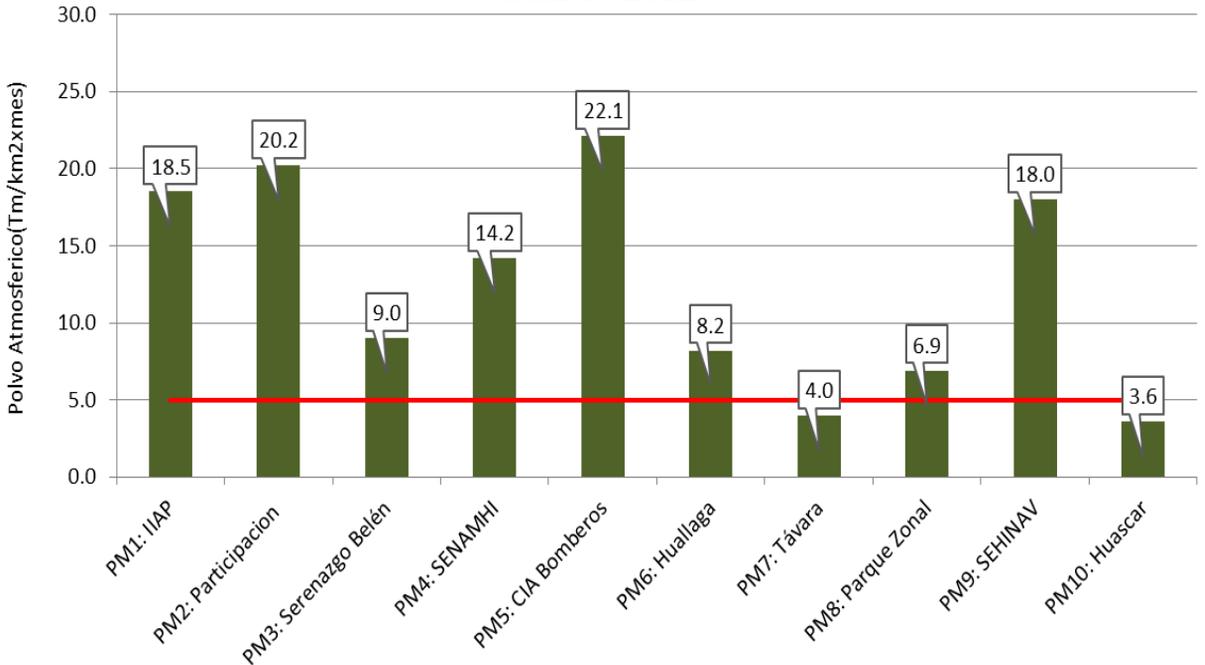
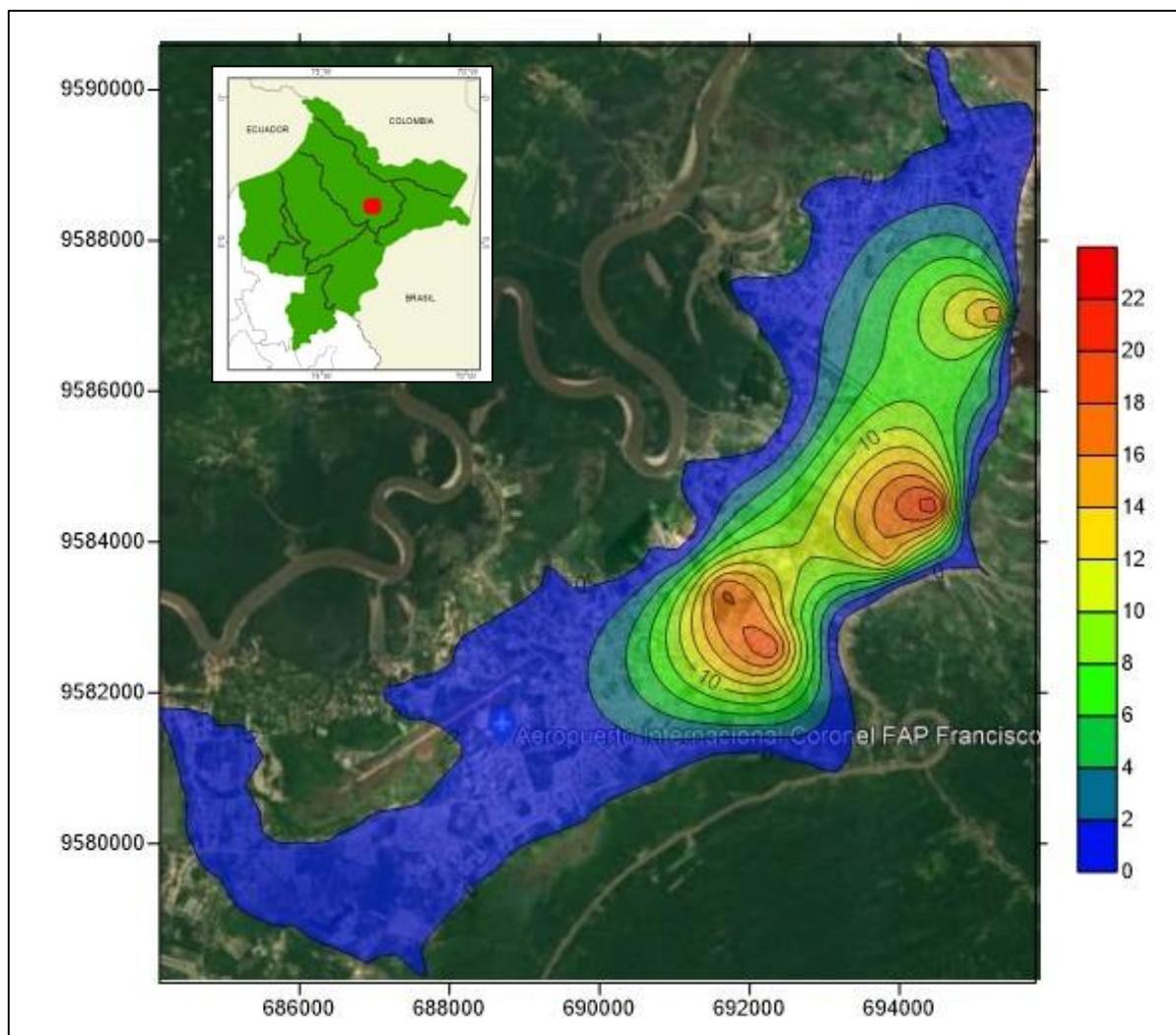


Gráfico N° 18: Medición de polvo atmosférico en la ciudad de Iquitos, correspondiente al mes de Marzo 2022.



Fotos N° 04 y 05: Estación IIAP / Estación SEHINAV

MAPA DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS – CIUDAD DE IQUITOS
MARZO 2022



Mapa N° 04: Contaminantes atmosféricos en la ciudad de Iquitos, correspondiente al mes de Marzo 2022.

PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL

En el mes de **Marzo 2022**, 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 las actividades correspondientes a la celebración del 53° Aniversario del SENAMHI y el Día Meteorológico Mundial.

La DZ8 desarrolló el taller “Gestión de riesgos de desastres en Loreto”, con la participación del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, Dirección Regional de Salud de Loreto, Dirección Regional de Educación de Loreto y el Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía.

La DZ8 participó en el campeonato de confraternidad Copa “Hidrogol”, organizado por la Autoridad Nacional del Agua.

La Dirección Zonal 8, emite notas informativas con los medios de comunicación sobre la situación actual de los ríos amazónicos, asimismo, sobre el periodo de lluvias y friaje 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



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

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ RESUMEN DE LOS NIVELES DE LOS PRINCIPALES RÍOS AMAZONICOS

NOMBRE DE LA ESTACION	RIO DE CONTROL	CUENCAS	NIVEL ACTUAL (msnm)	NIVEL AYER (msnm)	NIVEL NORMAL (msnm)	NIVEL MÁXIMO (msnm)	VARIACION (cm)	DIFERENCIA A LA NORMAL (mts)	TENDENCIA	OBSERVACIONES
H-ENAPU PERU	AMAZONAS	AMAZONAS	116.47	116.44	116.38	118.97	3	0.09	Ascendente	Transición
H-SAN REGIS	MARAÑÓN	BAJO MARAÑÓN	124.76	124.73	121.06	126.16	3	3.69	Ascendente	Transición
H-NAUTA	MARAÑÓN	BAJO MARAÑÓN	120.91	120.86	121.08	124.38	5	-0.17	Ascendente	Transición
H-BORJA	MARAÑÓN	ALTO MARAÑÓN	166.80	167.12	166.20	170.35	-32	0.60	Oscilante	Transición
H-CONTAMANA	UCAYALI	UCAYALI	131.89	131.92	130.21	133.26	-3	1.68	Oscilante	Transición
H-TAMSHIYACU	AMAZONAS	AMAZONAS	118.88	118.83	117.85	120.17	5	1.03	Ascendente	Transición
H-SAN LORENZO	MARAÑÓN	ALTO MARAÑÓN	130.53	130.47	129.61	131.59	6	0.92	Oscilante	Transición
H-LAGUNAS	HUALLAGA	BAJO HUALLAGA	117.00	117.02	116.95	117.81	-2	0.05	Oscilante	Transición
H-SANTA MARIA DE NANAY	NANAY	ALTO NANAY	126.34	126.34	124.88	129.60	0	1.46	Oscilante	Transición
H-BELLAVISTA-MAZÁN	NAPO	NAPO	90.31	90.29	88.35	92.90	2	1.96	Ascendente	Vacante

Comportamiento hidrológico regional diario.

MISCELÁNEAS

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ DIRECCIÓN ZONAL 8

PRONÓSTICO DEL TIEMPO

05 MAR	Mañana: Cielo nublado a nublado parcial. Tarde: Cielo nublado parcial con llovizna débil. Noche: Cielo nublado parcial con llovizna débil.	 23.0°C / 34.0°C Sensación térmica de 39.0°C Ráfaga de Viento 40 km/h (Norte)
06 MAR	Mañana: Cielo nublado parcial a nublado. Tarde: Cielo nublado con lluvia débil a moderada. Noche: Cielo nublado con llovizna débil.	 22.0°C / 32.0°C Sensación térmica de 36.0°C Ráfaga de Viento 40 km/h (Noroeste)
07 MAR	Mañana: Cielo nublado a cubierto con lluvia débil. Tarde: Cielo cubierto con lluvia moderada. Noche: Cielo cubierto a nublado.	 22.0°C / 31.0°C Sensación térmica de 34.0°C Ráfaga de Viento 40 km/h (Noroeste)
08 MAR	Mañana: Cielo nublado a cubierto con lluvia débil. Tarde: Cielo cubierto con lluvia moderada. Noche: Cielo cubierto a nublado.	 22.0°C / 31.0°C Sensación térmica de 34.0°C Ráfaga de Viento 40 km/h (Noroeste)

IQUITOS

PERU Ministerio del Ambiente Senamhi Siempre con el pueblo

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ DIRECCIÓN ZONAL 8

PRONÓSTICO DEL TIEMPO

19 MAR	Mañana: Cielo cubierto con lluvia moderada. Tarde: Cielo cubierto con lluvia moderada. Noche: Cielo cubierto con chubasco débil.	 22.0°C / 30.0°C Sensación térmica de 34.0°C Ráfaga de Viento 45 km/h (Norte)
20 MAR	Mañana: Cielo cubierto con lluvia fuerte. Tarde: Cielo cubierto con lluvia fuerte. Noche: Cielo cubierto con lluvia moderada.	 22.0°C / 29.0°C Sensación térmica de 33.0°C Ráfaga de Viento 45 km/h (Norte)
21 MAR	Mañana: Cielo cubierto con lluvia moderada. Tarde: Cielo cubierto con lluvia moderada. Noche: Cielo nublado con lluvia débil.	 22.0°C / 29.0°C Sensación térmica de 34.0°C Ráfaga de Viento 40 km/h (Sur)
22 MAR	Mañana: Cielo nublado con lluvia débil. Tarde: Cielo cubierto con lluvia débil. Noche: Cielo nublado con llovizna débil.	 22.0°C / 31.0°C Sensación térmica de 35.0°C Ráfaga de Viento 40 km/h (Noroeste)

YURIMAGUAS

PERU Ministerio del Ambiente Senamhi 53 Siempre con el pueblo

Pronóstico meteorológico especial (4 días): 8 provincias de la región Loreto.

Aviso 49
METEOROLÓGICO
DIRECCIÓN ZONAL 8 - LORETO

Lluvias en Loreto

Niveles de Peligro: **Naranja**

Aviso Meteorológico Regional N° 11

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

Sábado 05 marzo, Domingo 06 marzo

30 mm/día, 40 km/h, 45 mm/día, 45 km/h

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

PERU Ministerio del Ambiente Senamhi Siempre con el pueblo

Aviso 55
METEOROLÓGICO
DIRECCIÓN ZONAL 8 - LORETO

Lluvias en Loreto

Niveles de Peligro: **Naranja**

Aviso Meteorológico Regional N° 13

Lluvia, Ráfagas de viento, Descargas eléctricas, Niebla y/o neblina

Sábado 12 marzo, Domingo 13 marzo, Lunes 14 marzo

50 mm/día, 45 km/h, 40 mm/día, 40 mm/día, 45 km/h

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

PERU Ministerio del Ambiente Senamhi 53 Siempre con el pueblo

Aviso meteorológico regional:
Lluvias en la región Loreto.

MISCELÁNEAS

Reporte 60

METEOROLÓGICO REGIONAL

Dirección Zonal 8

Martes 01 de marzo de 2022

Variables meteorológicas:

Temperatura Máxima

Temperatura Mínima

Precipitación Acumulada

ESTACIONES CONVENCIONALES	TMAX (°C)	TMIN (°C)	PP (mm) 24H
	28/02/2022	1/03/2022	
Angamos	33.3	22.7	214
Santa Clotilde	32.2	19.4	14.0
Jenaro Herrera	31.0		12.4
Santa Rita de Castilla	32.2	21.6	6.4
Requena	32.4	23.0	2.4
El Estrecho	32.6	20.2	1.2
San Lorenzo	32.5	23.0	0.5
Amazonas (Iquitos)	32.8	24.6	0.0
Bagazán		22.6	0.0
Bellavista			0.0
Borja	31.1		0.0
Cabalococha	32.2	23.2	0.0
Contamana	33.0	20.2	0.0
Flor de Punga	33.6	22.8	0.0
Lagunas	33.2		0.0
Manití	33.4	23.2	0.0
Mazán	32.2	23.6	0.0
Nauta	33.4	23.5	0.0
Pebas	33.0	23.2	0.0
Puerto Almendras	32.8	23.8	0.0
Punchana	32.6	24.2	0.0
San Roque	33.8	23.4	0.0
Santa Rosa			0.0
Tamanco			0.0
Tamshiyacu	32.8	19.6	0.0

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

Reporte 90

METEOROLÓGICO REGIONAL

Dirección Zonal 8

Jueves 31 de marzo de 2022

Variables meteorológicas:

Temperatura Máxima

Temperatura Mínima

Precipitación Acumulada

ESTACIONES CONVENCIONALES	TMAX (°C)	TMIN (°C)	PP (mm) 24H
	30/03/2022	31/03/2022	
Angamos	32.5	22.2	8.6
San Regis	30.8	23.0	3.5
Pebas	32.2	23.6	2.6
Amazonas (Iquitos)	32.2	24.4	0.0
Bagazán	33.4	23.0	0.0
Bellavista			0.0
Borja	30.0		0.0
Cabalococha	31.6	23.4	0.0
Contamana	33.0	21.0	0.0
El Estrecho	34.2	21.4	0.0
Jenaro Herrera	29.8		0.0
Lagunas	32.3		0.0
Manití	32.6	22.8	0.0
Mazán	31.8	24.3	0.0
Nauta	31.8	23.5	0.0
Puerto Almendras	32.0	24.2	0.0
Punchana	31.0	24.0	0.0
Requena	31.8	22.6	0.0
San Roque	32.4	23.0	0.0
Santa Clotilde	32.0	19.8	0.0
Santa María de Nanay			0.0
Santa Rita de Castilla	32.4	20.2	0.0
Santa Rosa			0.0
Tamanco			0.0
Tamshiyacu	31.2	20.8	0.0

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

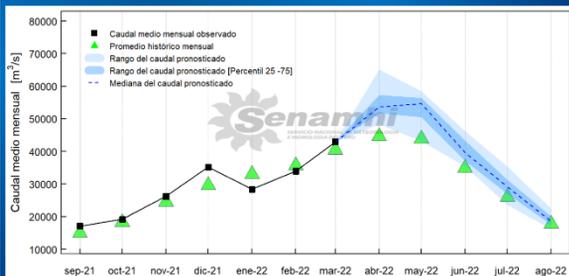
Reporte meteorológico diario (Temperaturas máxima y mínima / precipitaciones acumuladas) Estaciones convencionales.

Pronóstico 2021 Hidrológico Mensual 2022 Río Amazonas

ABRIL - AGOSTO

Dirección Zonal 8

Pronóstico de caudales



El Río Amazonas - Estación Tamshiyacu en el periodo Abril - Agosto 2022 presentaría, en promedio un comportamiento hidrológico "normal", respecto a su promedio histórico.

Estación HLM - Tamshiyacu

Pronóstico Hidrológico Mensual de Caudales Periodo Abril - Agosto 2022

MISCELÁNEAS

53 Aniversario
1969 - 2022

Senamhi
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
www.gob.pe/senamhi

Ministerio del Ambiente

Siempre con el pueblo

WEBINAR REGIONAL

“Gestión de riesgos de desastres en Loreto”

23 de marzo | 8:00am

Transmitido por:
Google Meet

Día de la Meteorología Mundial
“Alerta temprana y acción temprana”

53 Aniversario
1969 - 2022

Senamhi
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
www.gob.pe/senamhi

Ministerio del Ambiente

Siempre con el pueblo

WEBINAR REGIONAL

23 MARZO

“Gestión de riesgos de desastres en Loreto”

HORA	TEMA	EXPOSITOR
8:30 - 8:35	Inauguración del taller	
8:35 - 9:00	“El rol del SENAMHI en la gestión de riesgos de desastres en Loreto”	Senamhi
9:00 - 9:25	“El INDECI y la gestión de riesgos en Loreto”	INDECI
9:25 - 9:50	“Gestión de riesgos de desastres en el sector educación”	Escuela SEGURA
9:50 - 10:15	“Gestión de riesgo de desastres en la región Loreto-Sector Salud”	LORETO DIBESA-LORETO DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
10:15 - 10:40	“Acciones importantes del SEHINAV para el desarrollo de la Amazonía”	SEHINAV SERVICIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO DE LA AMAZONIA
10:40 - 11:05	RONDA DE PREGUNTAS	
11:05 - 11:15	Clausura	

Día de la Meteorología Mundial
“Alerta temprana y acción temprana”

SENAMHI desarrolló el taller “Gestión de riesgos de desastres en Loreto”



SENAMHI participó en el campeonato de confraternidad Copa “Hidrologol”, organizado por la ANA.



MISCELÁNEAS



SENAMHI comparte información a los medios de comunicación sobre el comportamiento de los ríos amazónicos y periodo de lluvias en la región Loreto.



Foto: Cisco Ramírez

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

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