

PRESENTACIÓN

La Dirección zonal 8, presenta el boletín agroclimático mensual, elaborado con el fin de brindar a los agricultores, profesionales y público en general información meteorológica y su influencia en el desarrollo fenológico de los principales cultivos de la zona.

Para ello, la Dirección Zonal 8, dispone de una red de observación meteorológica y fenológica en las diversas provincias de nuestra región, cuya información constituye un sistema de monitoreo permanente, sobre el estado del tiempo y su influencia en el desarrollo de los cultivos agrícolas de importancia.

El SENAMHI, mediante la Dirección General de Agrometeorología, viene contribuyendo con el desarrollo de la agricultura sostenible, proporcionando información sobre la influencia de la variabilidad climática en la producción de cultivos, permitiendo así una gestión más eficiente de la actividad agrícola.







TOMAR EN CUENTA

VARIABLES AGROCLIMÁTICAS

Valores que sirven para cuantificar algún tipo de relación que mantienen el crecimiento, el desarrollo y la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas.

REQUERIMIENTO TÉRMICO

Son requerimientos de calor necesarios para el desarrollo y crecimiento de los cultivos. Cada cultivo requiere cantidades diferentes de calor.

FENOLOGÍA

Diferentes estados de crecimiento y desarrollo del cultivo. También ve la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas que impactan.

EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

Son aquellos eventos extremos de temperaturas máximas, mínimas (heladas), precipitaciones (granizo), ráfagas de viento, etc. que afectan el desarrollo de las diferentes fases fenológicas del cultivo, lo que puede determinar una buena producción, un buen rendimiento o una pérdida parcial o total del cultivo.

FENÓMENOS CLIMÁTICOS ADVERSOS

Son fenómenos ambientales que repercuten en el normal desarrollo de las fases Fenológicas de los cultivos.



SÍNTESIS

Durante el mes de noviembre, las condiciones climáticas fueron variadas, debido a que se presentaron valores en temperatura máxima y mínima sobre sus valores normales. En este periodo se tuvo precipitaciones en las zonas de monitoreo fenológico, las cuales fueron favorables para superar las condiciones cálidas en la región.

Senasa reportó Bacteriosis y Fusariosis en plátano, presencia de insectos comedores de hojas y frutos del orden coleóptera atacando plantas de solanáceas como ají charapita y cocona. Los especialistas del SENASA, indican que el incremento de las precipitaciones y el nivel de los ríos, será favorable para que continúen con la propagación de bacteriosis y Fusariosis en plátano.

Se prevé para los próximos meses, precipitaciones sobre sus valores normales en la zona norte de la región. Así mismo, se prevé condiciones de temperatura máxima y mínima sobre sus valores normales en toda la región, estas condiciones climáticas serán favorables para la proliferación de plagas y enfermedades, afectando a los cultivos de plátano, cocona, hortalizas, etc.

En cuanto al monitoreo hidrológico, los principales ríos amazónicos, se encuentran en transición, donde estarán próximos al inicio del periodo de creciente, lo cual será favorable para el transporte de los productos agrícolas en la región.

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.













CONDICIONES CLIMÁTICAS



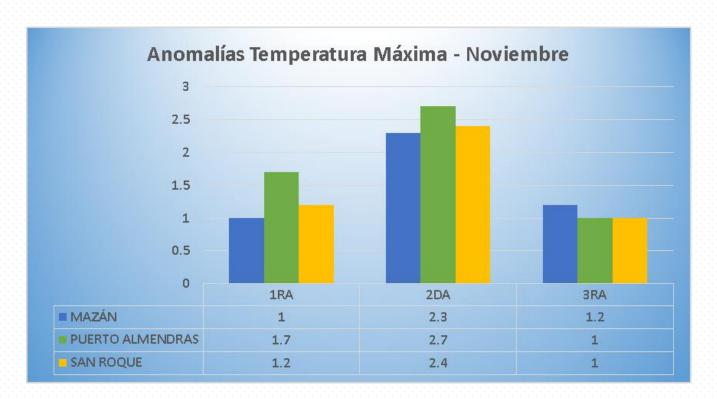






Anomalías de las variables de Temperatura Mx, Mn y Pp.

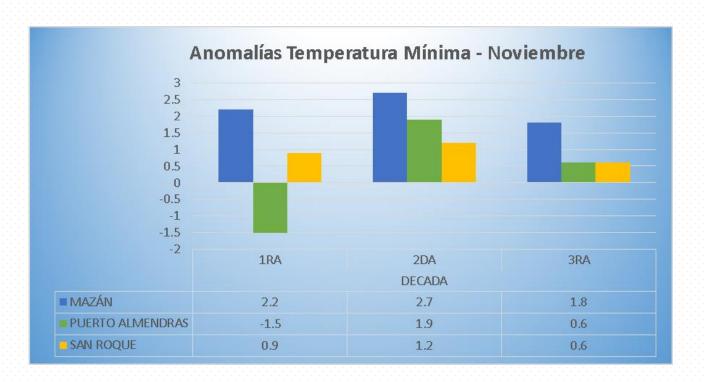
Anomalías de Temperatura Máxima







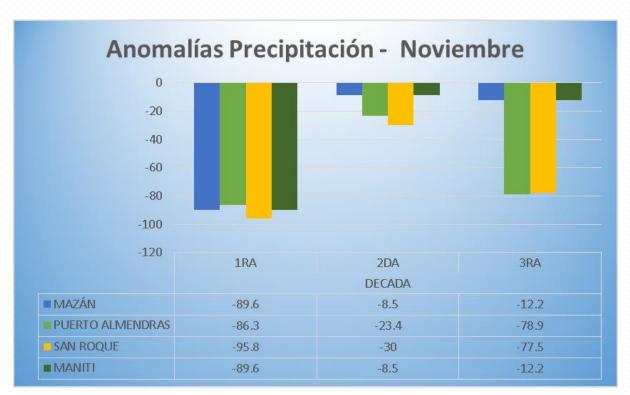
Anomalías de Temperatura Mínima







Anomalías de Precipitación















Avisos Meteorológicos



Análisis agrometeorológico

Durante el mes de noviembre, se publicaron 11 avisos meteorológicos, 02 de incremento de temperatura en la selva, y 09 de lluvia en la selva.

SENASA, reportó las siguientes enfermedades: Bacteriosis y Fusariosis en plátano, presencia de insectos comedores de hojas y frutos del orden coleóptera atacando plantas de solanáceas como ají charapita y cocona. Los especialistas del SENASA, indican que el incremento de las precipitaciones y el nivel de los ríos, será favorable para que continúen con la propagación de bacteriosis y Fusariosis en plátano.











CONDICIONES HIDROLÓGICAS

NOMBRE DE LA ESTACION	RIO DE CONTROL	CUENCAS	NIVEL ACTUAL (msnm)	NIVEL AYER (msnm)	NIVEL NORMAL (msnm)	NIVEL MÍNIMO (msnm)	VARIACION (cm)	DIFERENCIA A LA NORMAL (mts)	TENDENCIA	OBSERVACIONES
PUERTO ALEGRIA	AMAZONAS	AMAZONAS	60.52	60.54	61.70	58.79	-2	-1.18	Ascendente	Transición
H-SAN REGIS	MARAÑÓN	BAJO MARAÑON	119.63	119.43	120.05	110.57	20	-0.42	Oscilante	Transición
H-NAUTA	MARAÑÓN	BAJO MARAÑON	115.71	115.74	117.64	111.16	-3	-1.93	Oscilante	Transición
H-REQUENA	UCAYALI	BAJO UCAYALI	120.85	120.77	124.78	117.02	8	-3.93	Oscilante	Transición
H-CONTAMANA	UCAYALI	UCAYALI	129.55	129.36	125.96	120.43	19	3.59	Oscilante	Transición
H-TAMSHIYACU	AMAZONAS	AMAZONAS	112.38	111.96	114.41	106.16	42	-2.03	Oscilante	Transición
H-SAN LORENZO	MARAÑÓN	ALTO MARAÑON	126.64	126.41	127.77	120.33	23	-1.13	Oscilante	Transición
H-LAGUNAS	HUALLAGA	BAJO HUALLAGA	114.51	113.24	114.67	111.85	127	-0.16	Oscilante	Transición
H-SANTA MARIA DE NANAY	NANAY	ALTO NANAY	122.30	122.18	123.87	117.60	12	-1.57	Ascendente	Transición
H-BELLAVISTA-MAZÁN	NAPO	NAPO	86.12	85.86	88.34	92.90	26	-2.22	Oscilante	Transición













CONDICIONES AGROCLIMÁTICAS









Estaciones Fenológicas

RED DE ESTACIONES FENOLÓGICAS - DZ8 - LORETO







ESTACIONES FENOLÓGICAS - DZ8 - LORETO

				FASE FEN	OLOGICA		
ESTACION	NOMBRE DE CULTIVO	VARIEDAD	FECHA DE SIEMBRA	FASE REPRESENTIVA	Fecha inicio de fase	%	ESTADO DEL CULTIVO
SELVA							
ANGAMOS	PLATANO	FHIA 21	01-03-23	MADURACION	23-10-23	90	1
BAGAZAN	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	10-11-10	MADURACIÓN	21-11-23	100	1
BELLAVISTA	PLATANO	INGUIRI	02-11-22	MADURACIÓN	20-11-23	100	1
BRETAÑA							
CABALLOCOCHA	YUCA	PIRIRICA	01-08-23	CRECIMIENTO VEGETATIVO	18-10-23	100	1
EL ESTRECHO.							
FLOR DE PUNGA	YUCA	SEÑORITA	02-06-23	FLORACIÓN	28-11-23	80	1
FRANCISCO DE ORELLANA	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	28-11-16	Crecimiento vegetativo	24-01-23	100	1
GENARO HERRERA	AGUAJE	SHAMBO	01-05-02	REPOSO VEGETATIVO	19-08-22	100	2
LAGUNAS							
LA LIBERTAD	PLATANO	BELLACO	14-10-23	RETOÑO	18-10-23	100	1
MANITI	CACAO	CCN-51	15-06-23	FRUCTIFICACIÓN	18-10-23	100	1
MAZAN	PIJUAYO	ROJO	05-01-16	INFLORESCENCIA	22-11-23	80	1
PEBAS	UMARI	NEGRO	29-03-20	Crecimiento vegetativo	15-08-20	100	2
PUERTO ALMENDRAS	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	20-10-13	REPOSO VEGETATIVO	18-07-23	100	1
SAN LORENZO	CAMU CAMU	HBK MC VAUGH	01-04-12	Reposo vegetativo	15-03-22	100	2
SANTA CLOTILDE	PLATANO	FHIA 21	01-03-20	Crecimiento vegetativo	15-09-23	100	2
SANTA MARIA DE NANAY	LIMÓN	TAHITI	09-06-19	REPOSO VEGETATIVO	17-02-23	100	11
SANTA RITA DE CASTILLA							
SANTA ROSA	YUCA	SEÑORITA	02-06-23	Crecimiento vegetativo	02-10-23	100	1
SAN REGIS	YUCA	PIRIRICA	16-01-23	Crecimiento vegetativo	18-03-23	100	1
SAN ROQUE	PLATANO	BELLACO	15-05-23	Crecimiento vegetativo	04-10-23	100	1









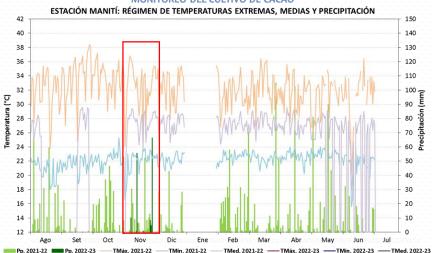




Monitoreo Agrometeorológico

CULTIVO DE CACAO - ESTACIÓN MANITÍ

MANITÍ
MONITOREO DEL CULTIVO DE CACAO



MANITÍ MONITOREO DEL CULTIVO DE CACAO ESTACIÓN MANITÍ: FASES FENOLÓGICAS DE CACAO

	ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	E	Ξne	ė	Feb	ı	Vlar	Al	br	M	lay	Ji	ın		lul	A	go		Set	C	oct	N	οv	Di	ic
			Botón Floral																								П
- [MANITI	MANITI	Floración	Г	П		П	Т	П		Г	П	Τ	П	Т	Т		Г	П	Т			Τ	П		Т	П
	IVIANITI	WANTI	Fructificación				Н	1			Ε	-	T	П	Т	Τ		Γ	П	Τ						T	П
- [-:-:-:-		Maduración				П	T		Н	T			П		Π			П	Τ			T			T	П

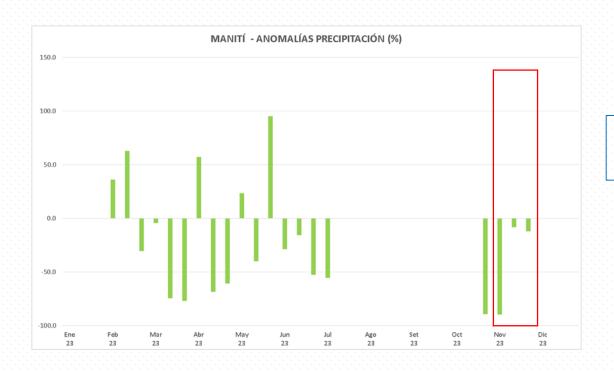
Resumen:

El cultivo se encuentra en fase de fructificación. Las condiciones climáticas continuaron afectando al cultivo, produciendo caída de frutos.





Cuadro de anomalías de Pp - Estación Manití



Resumen:

Durante todo el mes de noviembre, se presentaron valores bajo lo normal.



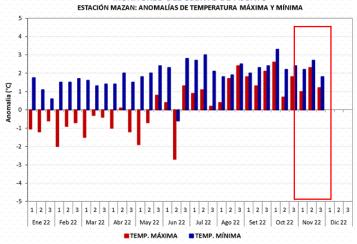
CULTIVO DE PIJUAYO - ESTACIÓN MAZÁN

MAZÁN MONITOREO DEL CULTIVO DE PIJUAYO ESTACIÓN MAZÁN: RÉGIMEN DE TEMPERATURAS EXTREMAS, MEDIAS Y PRECIPITACIÓN 100 (шш)

MAZAN MONITOREO DEL CULTIVO DE PIJUAYO ESTACIÓN MAZAN: FASES FENOLÓGICAS DEL PIJUAYO

	ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	ŀ	Ma	ar	ΑŁ	or	М	ау	Ju	ın	J	ul	A	go	1	Set		Oc	t	No	v	Di	ic	En	ie	Fe	b
			Reposo vegetativo		Г		Т	Г		Т					П		Т	П				1	П	-[T	П
			Espata		I	.]		1		Ε	. 1				. '		- [1	1			I	
- 1	8447481	040700	Inflorescencia		Г		Т	Г		Т	П	Т	- 1	- [П	- [1					П	Т	П
	MAZAN	MAZAN	Floración		T	. :		-			- 1				- 1		-		1			-							П
è			Fructificación		Ţ.		Т		.]	-								Ы	- [-	-			Т	П
			Maduración		Г	. :	-			Т				1	- 1				1									T	П

MAZAN MONITOREO DEL CULTIVO DE PIJUAYO ESTACIÓN MAZAN: ANOMALÍAS DE TEMPERATURA MÁXIMA Y N



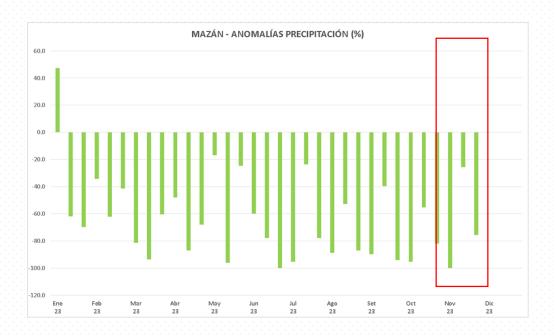
Resumen:

Durante el mes de noviembre, se presentaron anomalías positivas para temperatura máxima y mínima. El cultivo se encuentra en fase de inflorescencia, el cual se viene desarrollando con normalidad.





Cuadro de anomalías de Pp - Estación Mazán

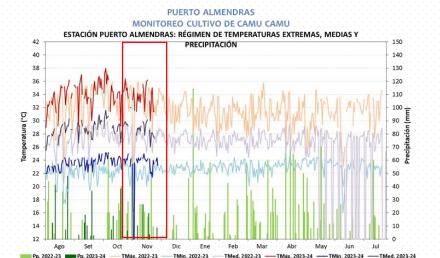


Resumen:

Durante el mes de noviembre, las precipitaciones estuvieron bajo sus valores normales.



CULTIVO DE CAMU CAMU - ESTACIÓN PUERTO ALMENDRAS

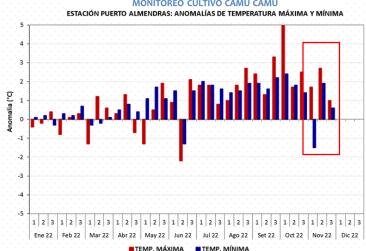


PUERTO ALMENDRAS MONITOREO DEL CULTIVO DE CAMU CAMU

ESTACIÓN PUERTO ALMENDRAS: FASES FENOLÓGICAS CAMU CAMU

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	М	ar	Ab	r	May	Ju	n	Ju	ı	Ag	0	Se	et	0	ct	Ne	υV	Di	c	Ene		Feb
		Reposo vegetativo	П				П					Ī		T										
		Hinchazon de yemas	П																					
_	_	Apertura de yemas florales														-				-			1	
Puerto Almendras	Puerto Almendras	Boton floral	П													.]							- [
, uniciral as	, unicararas	Floracion																					1	
		Fructificacion												1										
		Maduración	IT				\prod							Ī										

PUERTO ALMENDRAS MONITOREO CULTIVO CAMU CAMU



Resumen:

Durante el mes de noviembre, las anomalías de temperatura máxima fueron sobre sus valores normales; en cuanto a temperatura mínima estuvieron sobre sus valores normales durante la 2da y 3ra década. El cultivo se encuentra en reposo vegetativo.





Cuadro de anomalías de Pp - Estación Puerto Almedras

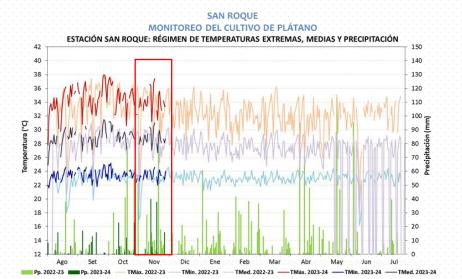


Resumen:

Las precipitaciones estuvieron bajo sus valores normales durante todo el mes de noviembre.

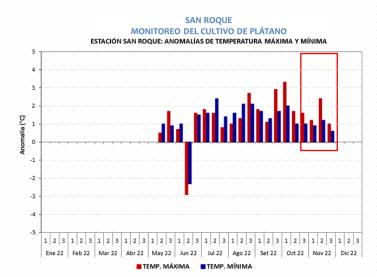


CULTIVO DE PLÁTANO - ESTACIÓN SAN ROQUE



SAN ROQUE MONITOREO DEL CULTIVO DE PLÁTANO ESTACIÓN SAN ROQUE: FASES FENOLÓGICAS DEL PLÁTANO

1	ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	N	/lar	ļ	۱br	N	/lay	/ J	un		Jul	j	Ago)	Set	t	Oc	t	No	v	Dic	E	ne	F	eb
-[Retoño																							Ш	I
			Crecimiento vegetativo								Ι	Ι	П		П											П	Ι
	CAN DOOUE	SAN ROQUE	Inflorescencia							П	Т	Τ	П		П				П					П		П	Τ
1	SAN ROQUE	SAN ROQUE	Floración		T			Г			Τ	Τ	П		П	Τ		Τ								П	Τ
			Fructificación									Ι	П		П			T							Τ	П	Ι
1			Maduración	П	T		П	Γ			Т	Τ	П		П	Τ		Τ	П				П	П	Τ	П	Ι

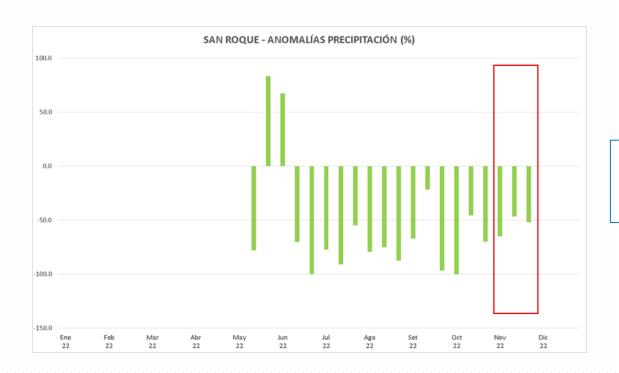


Resumen:

Durante el mes de noviembre, las anomalías de temperatura máxima y mínima fueron sobre sus valores normales. El cultivo se encuentra en crecimiento vegetativo, no se reportaron daños por plagas y/o enfermedades.



Cuadro de anomalías de Pp - Estación San Roque



Resumen:

Las precipitaciones estuvieron bajo sus valores normales durante todo el mes de noviembre.







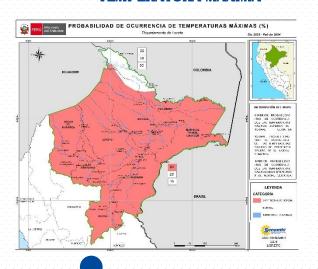




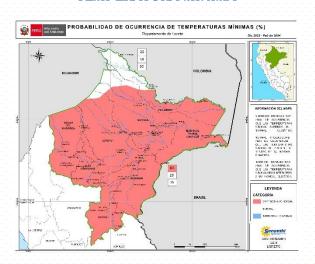
PERSPECTIVAS AGROCLIMÁTICAS

PRONÓSTICO CLIMÁTICO DICIEMBRE - FEBRERO

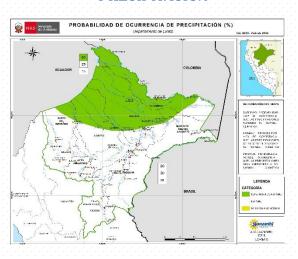
TEMPERATURA MÁXIMA



TEMPERATURA MÍNIMA



PRECIPITACIÓN







TENDENCIA AGROCLIMÁTICA



PLÁTANO

Se prevé condiciones de temperatura máxima y mínima sobre sus valores normales, las precipitaciones en los próximos meses en las zonas de monitoreo, estará dentro de lo normal, lo cual será favorable para el control de bacteriosis y Fusariosis.



CAMU CAMU

Se prevé condiciones de temperatura máximas y mínimas sobre sus valores normales. Las precipitaciones estarán dentro de sus valores normales. Estas condiciones serán muy favorables para el adecuado desarrollo fenológico del cultivo.



PIJUAYO

Las precipitaciones serán dentro de sus valores normales. En cuanto a las condiciones de temperatura máxima y mínima serán sobre sus valores normales, estas condiciones ocasionarán el desarrollo acelerado de la fase de espata e inflorescencia del cultivo.



Se prevé precipitaciones en los próximos meses sobre sus valores normales. La temperatura máxima y mínima será sobre sus valores normales. Estas condiciones serán propicias para la posible aparición de plagas y/o enfermedades.









CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

- Durante el mes de noviembre, las condiciones climáticas fueron variadas, debido a que se presentaron valores en temperatura máxima y mínima sobre sus valores normales. En este periodo se tuvo precipitaciones en las zonas de monitoreo fenológico, las cuales fueron favorables para superar las condiciones cálidas en la región.
- Senasa reportó Bacteriosis y Fusariosis en plátano, presencia de insectos comedores de hojas y frutos del orden coleóptera atacando plantas de solanáceas como ají charapita y cocona. Los especialistas del SENASA, indican que el incremento de las precipitaciones y el nivel de los ríos, será favorable para que continúen con la propagación de bacteriosis y Fusariosis en plátano.
- Se prevé para los próximos meses, precipitaciones sobre sus valores normales en la zona norte de la región. Así mismo, se prevé condiciones de temperatura máxima y mínima sobre sus valores normales en toda la región, estas condiciones climáticas serán favorables para la proliferación de plagas y enfermedades, afectando a los cultivos de plátano, cocona, hortalizas, etc.
- En cuanto al monitoreo hidrológico, los principales ríos amazónicos, se encuentran en transición, donde estarán próximos al inicio del periodo de creciente, lo cual será favorable para el transporte de los productos agrícolas en la región.
- 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.





SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ **DZ 08**