

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS



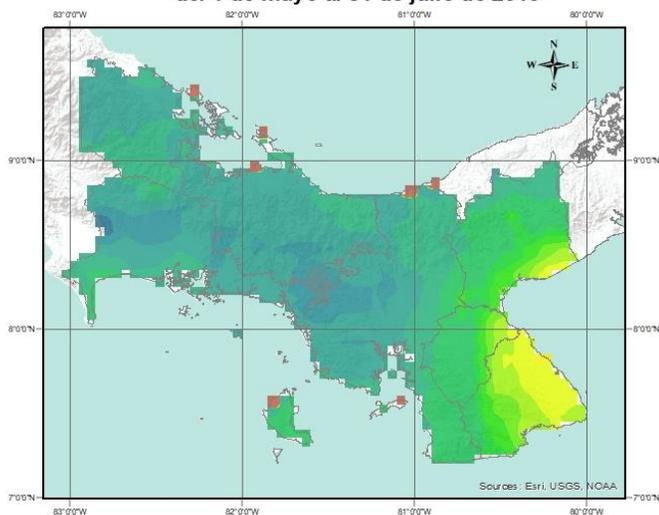
EDICIÓN NO. 3: AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE 2019 (ASO 19)

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y la Dirección de Hidrometeorología de la Empresa Transmisión Eléctrica S.A. (ETESA), con el apoyo técnico del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y apoyo financiero del Programa "Adaptación al Cambio Climático a través del Manejo Integrado del Recurso Hídrico en Panamá", presentan los posibles impactos para el sector agropecuario de acuerdo a los pronósticos climáticos esperados para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2019.

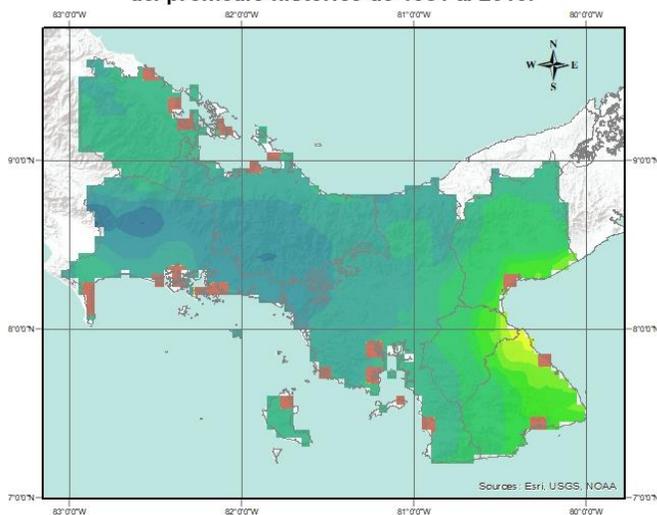
Este documento es el resultado de las Mesas Agroclimáticas Técnicas, cuyo objetivo es brindar una guía a técnicos y productores para la planificación de las actividades agropecuarias de los próximos meses. Además de facilitar la toma de decisiones para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional a la población en general.

COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA EN LOS MESES ANTERIORES: MAYO, JUNIO, JULIO 2019

Acumulado de precipitación preliminar del 1 de mayo al 31 de julio de 2019



Acumulado de precipitación del 1 de mayo al 31 de julio del promedio histórico de 1981 al 2010.



Precipitación en milímetros (mm)



En los mapas de arriba: a la izquierda se muestra el acumulado preliminar de precipitación del 1 de mayo al 31 de julio de 2019, en comparación con el mapa de la derecha, que muestra el promedio histórico del 1 de mayo al 31 de julio desde 1981 hasta el 2010.



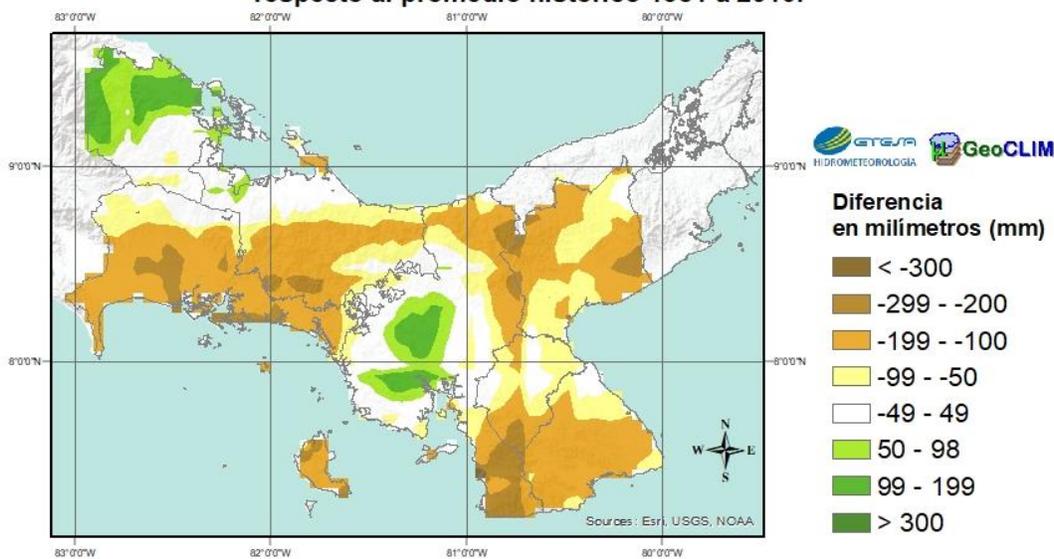
BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

Al comparar los mapas anteriores se observa que en gran parte de la región los valores de lluvias fueron menores al promedio histórico. A pesar que las lluvias iniciaron dentro del periodo normal, a principios de mayo, condiciones de El Niño de intensidad débil estuvieron presentes durante este primer trimestre de la temporada lluviosa, en consecuencia se observó un aceleramiento de los vientos, además, de una menor frecuencia de días con lluvias. No obstante, se presentaron eventos de precipitación intensa pero de corta duración.

El siguiente mapa muestra la diferencia de los acumulados de precipitación observada durante el último trimestre, del 1 de mayo al 31 de julio de 2019, con respecto al promedio histórico 1981 a 2010. Se observa que las lluvias estuvieron moderadamente por debajo en relación al promedio histórico, exceptuando el noroeste de Bocas del Toro y suroeste de la provincia de Veraguas donde las lluvias estuvieron por encima del promedio.

Diferencia preliminar de precipitación del 1 de mayo al 31 de julio de 2019 respecto al promedio histórico 1981 a 2010.



Los mapas anteriores fueron elaborados con datos preliminares de lluvia, producto del análisis de imágenes satelitales y datos de la red de estaciones de ETESA, proporcionado por el programa FEWSNET-USAID.

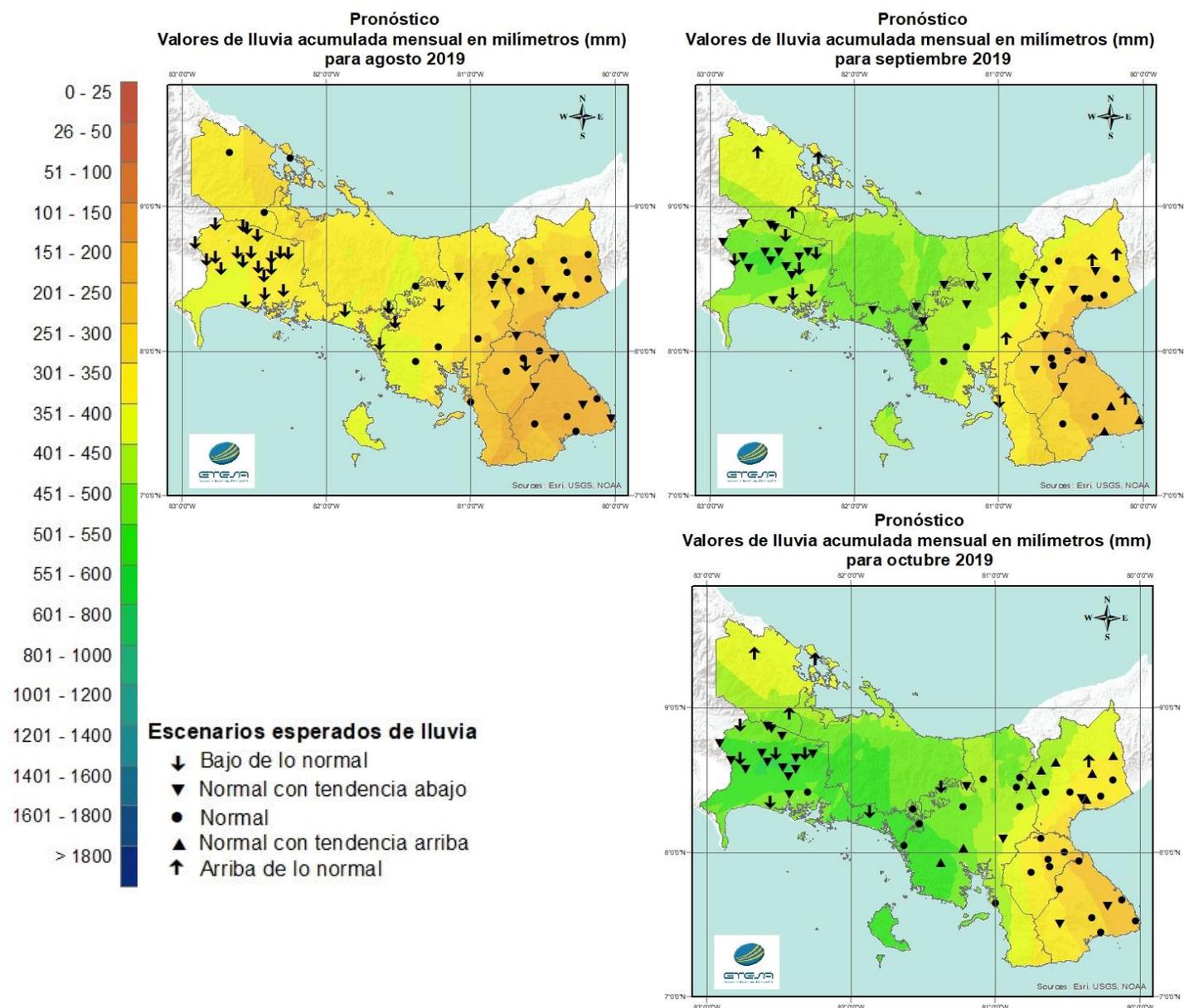
Nota: las estimaciones a través de imágenes satelitales, están basadas en la formación y desarrollo de la nubosidad, y de acuerdo a esto se puede estimar lluvias sin que estas realmente hayan ocurrido.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

PRONÓSTICO CLIMÁTICO PARA AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE 2019 EN LA REGIÓN

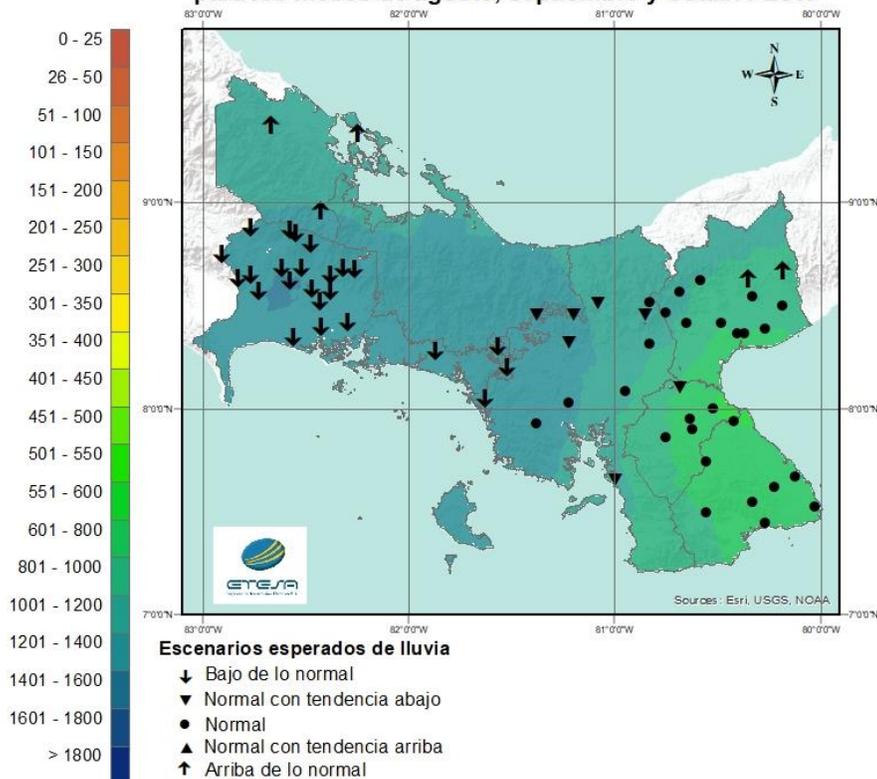
El siguiente mapa muestra el pronóstico de lluvia acumulada esperada para los meses de agosto, septiembre, octubre de 2019. En general, se estima que se presenten los escenarios: Bajo lo normal (↓), Normal (●), Normal con Tendencia Abajo (▼), Normal con Tendencia Arriba (▲) y Arriba de lo normal (↑). Los símbolos corresponden a posibles escenarios y representan estaciones meteorológicas. La escala de colores representa los valores de lluvia esperada para el periodo de pronóstico.



BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

Pronóstico
Valores de lluvia acumulada trimestral en milímetros (mm)
para los meses de agosto, septiembre y octubre 2019



El periodo de pronóstico, agosto a octubre de 2019, son meses característicos de la temporada lluviosa, en los cuales la banda nubosa, que influye el comportamiento de las lluvias en el país, estará oscilando sobre nuestras latitudes. Como resultado se espera la presencia de días nublados y precipitaciones frecuentes.

Considerando que climatológicamente durante estos meses es más frecuente la actividad ciclónica en la cuenca del océano Atlántico Norte, se espera que por influencia indirecta de los posibles ciclones tropicales incrementen los valores de lluvia entre un 10% a 20% respecto a lo que normalmente ocurre en la región de la vertiente del Caribe panameño: Bocas del Toro, comarca Ngäbe-Buglé, norte de Veraguas, norte de Coclé, Colón (exceptuando la cuenca del río Chagres), comarca de

Guna Yala y la provincia de Darién. Adicionalmente, una mayor actividad de sistemas locales (la zona de convergencia intertropical y la baja presión de Panamá – Colombia) pudiera favorecer el incremento de las lluvias en el oriente del país.

En la provincia de Chiriquí y suroeste de la provincia de Veraguas podría presentarse una disminución de las lluvias entre un 10% a 25% menos respecto al promedio histórico de la zona, debido al efecto de bloqueo que ejerce la cordillera Central sobre los flujos de humedad provenientes del Caribe.

En el resto del país existe mayor probabilidad de que las lluvias presenten el comportamiento propio de estos meses.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

A continuación, se detallan los valores de lluvia esperados, así como el escenario más probable por regiones:

Áreas del País		Lluvia Normal (mm)		Lluvia Estimada (mm)	Escenario Esperado
		Límite inferior	Límite Superior		
Bocas del Toro, comarca Ngäbe-Buglé, norte de Veraguas		775	1015	1050	Arriba
Chiriquí		1320	1715	1305	Bajo
Coclé	Norte	910	1270	1295	Arriba
	Sur	720	975	830	Normal
Colón		1010	1295	1295	Arriba
Cuenca del Canal		805	1050	915	Normal
Darién		415	610	630	Arriba
Herrera		510	760	600	Normal
Los Santos		575	810	680	Normal
Panamá y Panamá Oeste		745	1050	900	Normal
Veraguas	Sur Oeste	1325	1635	1315	Bajo
	Centro	1105	1505	1260	Normal

Mediante análisis estadísticos se pronosticó las temperaturas y humedad relativa por región para el periodo de agosto a octubre. En general, los valores estimados se encuentran cercanos a la climatología.

Región	Áreas del País	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)	Humedad Relativa (%)
Caribe	Bocas del Toro, Comarca Ngobe Bugle, Norte de Veraguas, Norte de Coclé, Colón y Guna Yala	32.0 a 32.5	19.5 a 20.0	90%
Pacífico	Chiriquí, Sur de Veraguas, Sur de Coclé, Panamá Oeste, Panamá y Darién	31.0 a 32.0	20.0 a 20.5	86%
	Tierras Altas de Chiriquí	24.5 a 25.0	10.5 a 11.5	90%
Azuero (Pacífico Central)	Herrera y Los Santos	31.5 a 33.0	20.0 a 20.5	86%



A continuación, se presenta el resumen del análisis realizado en las Mesas Agroclimáticas:

AGRÍCOLA

Considerando la información climática se recomiendan las siguientes fechas de siembra:

Cultivo	Fecha recomendable de siembra		
	Fecha de Inicio	Fecha Limite	Área
Arroz Mecanizado y A Chuzo	Abril	15 de agosto en áreas no favorecidas	Rio de Jesús, Santiago Cabecera, Soná (Zonas secas), Calobre, San Francisco, Atalaya
		15 de septiembre en áreas favorecidas	Sur de Las Palmas, Mariato, Arenas, Sur de Soná, Área Sur de Montijo
Maíz Mecanizado y A Chuzo	Mayo	15 de Septiembre	Toda la Región de Veraguas
Nota: Se considera área favorecida, las zonas con suelos fértiles y lluvias regulares. Las áreas no Favorecidas, lluvias irregulares y suelos con poca retención de humedad.			

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

Provincia: Veraguas

Rubro	Área	Situación	Recomendaciones
Arroz Mecanizado y A Chuzo	Centro y Sur de Veraguas (Calobre, San Francisco, Soná, Las Palmas, Santiago, La Mesa, Montijo, Mariato, Río De Jesús, Atalaya, Cañazas).	Situación climática favorable para el establecimiento de los cultivos.	Análisis de suelo, tratamiento de semillas, semillas certificadas o fiscalizada por el Comité Nacional de Semilla, monitoreo y control fitosanitario, nivelación de suelo en arroz mecanizado y curvas de nivel, densidad de siembra adecuada.
Maíz Mecanizado y A Chuzo	Centro y Sur de Veraguas (Calobre, San Francisco, Soná, Las Palmas, Santiago, La Mesa, Montijo, Mariato, Río De Jesús, Atalaya, Cañazas).	Situación climática favorable para el establecimiento de los cultivos.	Análisis de suelo, tratamiento de semillas, semillas certificadas o fiscalizada por el Comité Nacional de Semilla, monitoreo y control fitosanitario, densidad de siembra adecuada.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

PECUARIO

Provincia: Veraguas

Rubro	Área	Situación	Recomendaciones
Bovino de Carne, Bovino de Doble .Propósito	Las Palmas, La Mesa, Cañazas, y parte Norte de Soná de Veraguas	Disminución de lluvias que ocasiona Aparición de gusano – langosta en pastos: afecta disponibilidad de pasto, programación de pastoreo y ganancia diaria de peso del ganado.	Planificación de la finca - Presupuesto forrajero, establecimiento de pastos tolerantes a bajas precipitaciones (pasto de corte, banco proteico, y energético), manejo agrostológico, ajustar carga animal a capacidad de la finca, cosecha y conservación de agua, reforestación y conservación de cuencas hidrográficas y abrevaderos.
Porcino	Río de Jesús, Santiago, Sur de Soná	Lluvias regulares que ocasiona desborde de lagunas de oxidación y contaminación de fuentes de aguas.	Implementación de Biodigestores, Barrido o lavado en seco de excretas (uso de bacterias) con posible uso de abono, establecimiento de camas seca, separación de sólidos para sub producto de alimentación de ceba bovina.
Especies Menores (Ovejas, Cabras, Apícola)	Las Palmas, La Mesa, Cañazas, y parte Norte de Soná de Veraguas	Disminución de lluvias que ocasiona fluctuación de temperatura, humedad que desencadena enfermedades, ovino caprino) problemas de deficiencia nutricional.	Planificación de la finca - Presupuesto forrajero, establecimiento de pastos tolerantes a bajas precipitaciones (pasto de corte, banco proteico, y energético), manejo agrostológico, ajustar carga animal a capacidad de la finca, cosecha y conservación de agua, reforestación y conservación de cuencas hidrográficas y abrevaderos.
Apícola		Enjambres apícolas. (ataque de plagas)	Monitoreo y manejo adecuado de las colmenas, alimentación adecuada y control sanitario.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

10

Balboa, Océano Pacífico 2019

Horas y Niveles de Mareas Altas y Bajas

Octubre				Noviembre				Diciembre											
Hora	Nivel			Hora	Nivel			Hora	Nivel			Hora	Nivel						
	h	m	pies	cm		h	m	pies	cm		h	m	pies	cm					
1 Mar	520	18.6	567		16 Mié	1121	0.6	18		1 Vie	629	16.9	515						
	1132	-1.9	-58			1727	15.5	472			1239	0.1	3		16 Sáb	552	16.0	488	
	1747	18.0	549			2336	1.5	46			1900	16.2	494			1213	0.8	24	
2350	-1.2	-37							1823	15.4	469		1301	1.2		37			
2 Mié	607	18.2	555		17 Jue	538	16.0	488		2 Sáb	59	1.7	52		17 Dom	33	2.2	67	
	1217	-1.2	-37			1155	0.9	27			715	15.8	482			635	15.6	475	
	1834	17.4	530			1801	15.3	466			1327	1.4	43			1256	1.3	40	
3 Jue	35	-0.2	-6		18 Vie	11	2.0	61		3 Dom	149	2.9	88		18 Lun	121	2.8	85	
	654	17.3	527			613	15.7	479			803	14.6	445			722	15.1	460	
	1304	-0.1	-3			1232	1.4	43			1420	2.6	79			1346	2.0	61	
4 Vie	124	1.2	37		19 Sáb	50	2.6	79		4 Lun	246	4.0	122		19 Mar	217	3.3	101	
	741	16.1	491			650	15.2	463			857	13.4	408			816	14.4	439	
	1355	1.2	37			1313	2.1	64			1518	3.7	113			1444	2.6	79	
5 Sáb	217	2.6	79		20 Dom	134	3.3	101		5 Mar	350	4.8	146		20 Mié	321	3.6	110	
	741	16.1	491			733	14.6	445			1003	12.5	381			921	13.9	424	
	1452	2.5	76			1402	2.8	85			1620	4.3	131			1548	3.0	91	
6 Dom	2109	13.9	424		21 Lun	229	4.0	122		6 Mié	456	5.1	155		21 Jue	430	3.5	107	
	317	3.8	116			825	14.0	427			1120	12.2	372			1037	13.7	418	
	932	13.5	411			1501	3.3	101			1724	4.6	140			1655	3.0	91	
7 Lun	1047	12.7	387		22 Mar	2105	13.4	408		7 Jue	600	4.9	149		22 Vie	538	3.0	91	
	1701	4.2	128			336	4.3	131			1227	12.5	381			1153	14.1	430	
	2336	12.7	387			1608	3.6	110			1824	4.4	134			1802	2.7	82	

8 Mar	533	5.0	152		23 Mié	448	4.2	128		8 Vie	53	13.4	408		23 Sáb	25	15.2	463	
	1205	12.6	384			1056	13.5	411			658	4.3	131			643	2.1	64	
	1808	4.3	131			1719	3.4	104			1318	13.0	396			1257	14.9	454	
9 Mié	44	13.0	396		24 Jue	600	3.5	107		9 Sáb	136	14.1	430		24 Dom	122	16.1	491	
	640	4.7	143			1213	14.2	433			748	3.5	107			743	1.1	34	
	1307	12.9	393			1828	2.7	82			1400	13.6	415			1353	15.7	479	
10 Jue	135	13.6	415		25 Vie	48	15.0	457		10 Dom	214	14.7	448		25 Lun	213	16.9	515	
	738	4.0	122			706	2.3	70			831	2.6	79			837	0.1	3	
	1355	13.5	411			1316	15.2	463			1437	14.3	436			1444	16.4	500	
11 Vie	216	14.2	433		26 Sáb	144	16.2	494		11 Lun	249	15.3	466		26 Mar	302	17.4	530	
	825	3.2	98			805	1.0	30			910	1.7	52			925	-0.7	-21	
	1435	14.1	430			1410	16.3	497			1513	14.8	451			1533	16.8	512	
12 Sáb	252	14.9	454		27 Dom	234	17.3	527		12 Mar	323	15.8	482		27 Mié	349	17.6	536	
	904	2.3	70			856	-0.3	-9			946	1.0	30			1009	-1.1	-34	
	1511	14.7	448			1501	17.2	524			1549	15.3	466			1621	17.0	518	
13 Dom	326	15.4	469		28 Lun	322	18.0	549		13 Mié	358	16.1	491		28 Jue	436	17.4	530	
	940	1.5	46			943	-1.3	-40			1022	0.5	15			1052	-1.1	-34	
	1545	15.1	480			1550	17.8	543			1625	15.5	472			1709	16.8	512	
14 Lun	359	15.9	485		29 Mar	410	18.4	561		14 Jue	434	16.3	497		29 Vie	522	17.0	518	
	1014	0.9	27			1028	-1.7	-52			1057	0.3	9			1134	-0.6	-18	
	1619	15.4	469			1638	17.9	546			1703	15.7	479			1755	16.5	509	
15 Mar	432	16.1	491		30 Mié	457	18.3	558		15 Vie	512	16.2	494		30 Sáb	607	16.3	497	
	1047	0.6	18			1111	-1.6	-49			1134	0.4	12			1216	0.2	6	
	1653	15.6	475			1726	17.7	540			1742	15.6	475			1840	15.8	482	
16 Lun	2302	1.2	37		31 Jue	543	17.8	543		16 Mar	57	2.1	64		31 Dom	538	16.2	494	
	1317	1.5	46			1154	-1.0	-30			1317	1.5	46			1157	-0.2	-6	
	1939	14.5	442			1813	17.0	518			1939	14.5	442			1812	15.9	485	

recopilado por: AARH

● Luna Nueva ○ Cuarto Creciente ○ Luna Llena ● Cuarto Menguante

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

Cristóbal, Mar Caribe 2019

Horas y Niveles de Mareas Altas y Bajas

Julio				Agosto				Septiembre															
Hora	Nivel			Hora	Nivel			Hora	Nivel			Hora	Nivel										
h m	pies	cm		h m	pies	cm		h m	pies	cm		h m	pies	cm									
1 Lun	2321	1.3	40	16 Mar	825	-0.3	-9	1 Jue	756	-0.3	-9	16 Vie	42	0.9	27	1 Dom	132	0.9	27	16 Lun	232	0.6	18
	807	-0.3	-9	17 Mié	26	1.2	37	2 Vie	1349	0.2	6	17 Sáb	911	0.0	0	2 Dom	823	-0.1	-3	17 Mar	840	0.3	9
	9	1.3	40	18 Jue	109	1.1	34	3 Sáb	1453	0.3	9	18 Dom	941	0.0	0	3 Lun	1451	0.8	24	18 Mar	1514	0.7	21
	848	-0.4	-12	19 Vie	952	-0.3	-9	4 Dom	1825	0.2	6	19 Lun	1703	0.4	12	4 Mar	2047	0.1	3	19 Mar	2156	0.3	9
	100	1.3	40	20 Sáb	231	0.9	27	5 Lun	138	1.1	34	20 Mar	1922	0.3	9	5 Jue	244	0.8	24	20 Mar	341	0.5	15
	926	-0.4	-12	21 Dom	1049	-0.2	-6	6 Mar	838	-0.3	-9	21 Jue	1031	0.1	3	6 Jue	907	-0.1	-3	21 Mar	857	0.3	9
	154	1.3	40	22 Lun	312	0.8	24	7 Jue	1453	0.3	9	22 Vie	1710	0.6	18	7 Jue	1545	0.9	27	22 Mar	1541	0.8	24
	1002	-0.4	-12	23 Mar	1108	-0.2	-6	8 Mar	1825	0.2	6	23 Sáb	2243	0.3	9	8 Jue	2213	0.0	0	23 Mar	2253	0.2	6
	1652	0.3	9	24 Jue	1831	0.5	15	9 Jue	240	1.0	30	24 Dom	2119	0.4	12	9 Jue	507	0.6	18	24 Mar	441	0.5	15
	1934	0.2	6	25 Vie	2219	0.4	12	10 Sáb	956	-0.3	-9	25 Lun	1726	0.7	21	10 Jue	1034	0.0	0	25 Mar	913	0.3	9
	249	1.2	37	26 Sáb	1837	0.6	18	11 Lun	1635	0.7	21	26 Mar	2348	0.3	9	11 Jue	1725	1.2	37	26 Mar	1610	0.9	27
	1037	-0.4	-12	27 Dom	2343	0.4	12	12 Mar	2152	0.2	6	27 Jue	1018	0.1	3	12 Jue	507	0.6	18	27 Mar	2339	0.1	3
	1725	0.5	15	28 Lun	354	0.7	21	13 Jue	344	0.9	27	28 Vie	1018	0.1	3	13 Jue	1034	0.0	0	28 Mar	529	0.4	12
	2123	0.3	9	29 Mar	1124	-0.1	-3	14 Sáb	1033	-0.3	-9	29 Sáb	1710	0.6	18	14 Jue	1725	1.2	37	29 Mar	934	0.3	9
	345	1.0	30	30 Jue	1837	0.6	18	15 Sáb	1720	0.9	27	30 Dom	2119	0.4	12	15 Jue	29	-0.1	-3	30 Mar	1642	1.0	30
	1802	0.7	21	31 Mié	1849	1.2	37	16 Dom	2320	0.1	3	31 Lun	41	0.2	6	16 Jue	611	0.5	15	31 Mar	20	0.0	0
	2259	0.3	9					17 Lun	449	0.7	21	17 Mar	539	0.4	12	17 Jue	1117	0.0	0	31 Mar	608	0.4	12
								18 Mar	1805	1.0	30	18 Jue	1747	0.8	24	18 Jue	1812	1.3	40	31 Mar	1001	0.3	9
								19 Jue	37	0.0	0	19 Mié	1045	0.1	3	19 Jue	1200	0.1	3	31 Mar	1718	1.1	34
								20 Sáb	554	0.6	18	20 Sáb	1747	0.8	24	20 Sáb	1858	1.3	40	31 Mar	58	0.0	0
								21 Dom	1147	-0.2	-6	21 Dom	1814	1.0	30	21 Dom	1944	1.3	40	31 Mar	641	0.4	12
								22 Lun	1849	1.2	37	22 Lun	1814	1.0	30	22 Sáb	1944	1.3	40	31 Mar	1037	0.2	6
								23 Mar	146	-0.1	-3	23 Mar	129	0.1	3	23 Sáb	1240	0.1	3	31 Mar	1757	1.2	37
								24 Jue	658	0.4	12	24 Jue	624	0.3	9	24 Dom	856	0.4	12	31 Mar	136	-0.1	-3
								25 Vie	1223	-0.1	-3	25 Vie	1122	0.1	3	25 Lun	1319	0.1	3	31 Mar	748	0.4	12
								26 Sáb	1933	1.3	40	26 Sáb	1845	1.1	34	26 Mar	2029	1.2	37	31 Mar	1207	0.1	3
								27 Dom	249	-0.1	-3	27 Dom	1845	1.1	34	27 Jue	403	-0.1	-3	31 Mar	1924	1.3	40
								28 Lun	801	0.3	9	28 Lun	1149	0.0	0	28 Jue	947	0.4	12	31 Mar	254	-0.1	-3
								29 Mar	1258	-0.1	-3	29 Mar	1922	1.2	37	29 Lun	1357	0.2	6	31 Mar	829	0.4	12
								30 Jue	2018	1.3	40	30 Jue	2113	1.1	34	30 Mar	2113	1.1	34	31 Mar	1302	0.1	3
								31 Sáb	351	-0.2	-6	31 Sáb	2002	1.3	40	31 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2021	1.3	40
								1 Jue	903	0.3	9	1 Jue	2002	1.3	40	1 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	1302	0.1	3
								2 Jue	1331	0.0	0	2 Jue	2046	1.3	40	2 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								3 Sáb	2102	1.3	40	3 Jue	2046	1.3	40	3 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								4 Sáb	450	-0.2	-6	4 Jue	2046	1.3	40	4 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								5 Dom	1008	0.2	6	5 Jue	2046	1.3	40	5 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								6 Lun	1401	0.0	0	6 Jue	2046	1.3	40	6 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								7 Mar	2146	1.3	40	7 Jue	2046	1.3	40	7 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								8 Jue	450	-0.2	-6	8 Jue	2046	1.3	40	8 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								9 Jue	1008	0.2	6	9 Jue	2046	1.3	40	9 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								10 Sáb	1401	0.0	0	10 Jue	2046	1.3	40	10 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								11 Sáb	2146	1.3	40	11 Jue	2046	1.3	40	11 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								12 Dom	450	-0.2	-6	12 Jue	2046	1.3	40	12 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								13 Lun	1008	0.2	6	13 Jue	2046	1.3	40	13 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								14 Mar	1401	0.0	0	14 Jue	2046	1.3	40	14 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								15 Jue	2146	1.3	40	15 Jue	2046	1.3	40	15 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								16 Jue	450	-0.2	-6	16 Jue	2046	1.3	40	16 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								17 Sáb	1008	0.2	6	17 Jue	2046	1.3	40	17 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								18 Sáb	1401	0.0	0	18 Jue	2046	1.3	40	18 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								19 Sáb	2146	1.3	40	19 Jue	2046	1.3	40	19 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								20 Dom	450	-0.2	-6	20 Jue	2046	1.3	40	20 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								21 Lun	1008	0.2	6	21 Jue	2046	1.3	40	21 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								22 Mar	1401	0.0	0	22 Jue	2046	1.3	40	22 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								23 Jue	2146	1.3	40	23 Jue	2046	1.3	40	23 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								24 Sáb	450	-0.2	-6	24 Jue	2046	1.3	40	24 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								25 Sáb	1008	0.2	6	25 Jue	2046	1.3	40	25 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								26 Dom	1401	0.0	0	26 Jue	2046	1.3	40	26 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								27 Lun	2146	1.3	40	27 Jue	2046	1.3	40	27 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								28 Mar	450	-0.2	-6	28 Jue	2046	1.3	40	28 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								29 Jue	1008	0.2	6	29 Jue	2046	1.3	40	29 Jue	1514	0.3	9	31 Mar	2103	1.2	37
								30 Sáb	1401	0.0	0	30 Jue	2046	1.3	40	30 Jue	1514	0					

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

PROVINCIA DE VERAGUAS

Cristóbal, Mar Caribe 2019
Horas y Niveles de Mareas Altas y Bajas

Octubre				Noviembre				Diciembre																					
Hora	Nivel			Hora	Nivel			Hora	Nivel			Hora	Nivel																
	h	m	pies	cm		h	m	pies	cm		h	m	pies	cm		h	m	pies	cm										
1 Mar	303	0.6	18	30	16 Mié	1427	1.0	30	30	16 Sáb	1506	1.3	40	40	1 Dom	641	0.5	15	15	16 Lun	1528	1.2	37	37					
	809	0.2	6	6		2244	0.0	0	0		906	0.4	12	12		2327	-0.2	-6	-6		921	0.4	12	12	2323	-0.3	-9	-9	
	1500	1.2	37	37							1602	1.3	40	40							1609	1.2	37	37					
	2219	-0.1	-3	-3							2349	-0.3	-9	-9															
2 Mié	420	0.5	15	15	17 Jue	1506	1.1	34	34	2 Sáb	833	0.6	18	18	17 Dom	1554	1.3	40	40	2 Lun	1	-0.3	-9	-9	17 Mar	618	0.6	18	18
	902	0.2	6	6		2320	-0.1	-3	-3		1008	0.4	12	12		2357	-0.3	-9	-9		711	0.6	18	18		953	0.4	12	12
	1553	1.3	40	40							1650	1.3	40	40							1035	0.5	15	15		1620	1.1	34	34
	2318	-0.2	-6	-6												1651	1.1	34	34							2352	-0.3	-9	-9
3 Jue	527	0.5	15	15	18 Vie	1547	1.2	37	37	3 Dom	31	-0.3	-9	-9	18 Lun	648	0.5	15	15	3 Mar	32	-0.2	-6	-6	18 Mié	645	0.7	21	21
	954	0.2	6	6		2354	-0.1	-3	-3		939	0.4	12	12		939	0.7	21	21		739	0.7	21	21		1127	0.4	12	12
	1643	1.3	40	40							1106	0.4	12	12		1641	1.3	40	40		1144	0.5	15	15		1731	1.0	30	30
											1735	1.2	37	37							1731	0.9	27	27					
4 Vie	11	-0.2	-6	-6	19 Sáb	638	0.4	12	12	4 Lun	108	-0.2	-6	-6	19 Mar	26	-0.3	-9	-9	4 Mié	58	-0.2	-6	-6	19 Jue	21	-0.3	-9	-9
	624	0.5	15	15		853	0.3	9	9		752	0.6	18	18		708	0.6	18	18		805	0.7	21	21		719	0.9	27	27
	1046	0.3	9	9		1630	1.2	37	37		1202	0.4	12	12		1103	0.4	12	12		1253	0.5	15	15		1254	0.3	9	9
	1732	1.3	40	40							1818	1.1	34	34		1730	1.2	37	37		1809	0.8	24	24		1808	0.8	24	24
5 Sáb	100	-0.2	-6	-6	20 Dom	28	-0.2	-6	-6	5 Mar	143	-0.1	-3	-3	20 Mié	56	-0.2	-6	-6	5 Jue	121	-0.1	-3	-3	20 Vie	51	-0.2	-6	-6
	714	0.5	15	15		652	0.4	12	12		827	0.7	21	21		738	0.7	21	21		831	0.8	24	24		757	1.1	34	34
	1135	0.3	9	9		958	0.3	9	9		1258	0.4	12	12		1224	0.4	12	12		1404	0.4	12	12		1418	0.2	6	6
	1819	1.3	40	40		1715	1.3	40	40		1858	1.0	30	30		1821	1.0	30	30		1849	0.7	21	21		1908	0.6	18	18
6 Dom	145	-0.2	-6	-6	21 Lun	100	-0.2	-6	-6	6 Mié	213	-0.1	-3	-3	21 Jue	127	-0.2	-6	-6	6 Vie	140	0.0	0	0	21 Sáb	121	-0.2	-6	-6
	800	0.6	18	18		715	0.5	15	15		901	0.7	21	21		814	0.9	27	27		857	0.9	27	27		838	1.2	37	37
	1222	0.3	9	9		1101	0.3	9	9		1358	0.4	12	12		1346	0.3	9	9		1518	0.4	12	12		1538	0.1	3	3
	1904	1.2	37	37		1801	1.3	40	40		1938	0.9	27	27		1916	0.9	27	27		1932	0.5	15	15		2015	0.4	12	12
7 Lun	228	-0.1	-3	-3	22 Mar	134	-0.2	-6	-6	7 Jue	240	0.0	0	0	22 Vie	158	-0.1	-3	-3	7 Sáb	156	0.0	0	0	22 Dom	151	-0.1	-3	-3
	843	0.6	18	18		746	0.5	15	15		934	0.8	24	24		855	1.0	30	30		924	1.0	30	30		921	1.3	40	40
	1308	0.3	9	9		1206	0.3	9	9		1505	0.4	12	12		1510	0.3	9	9		1634	0.3	9	9		1655	0.0	0	0
	1947	1.1	34	34		1849	1.2	37	37		2020	0.7	21	21		2016	0.7	21	21		2024	0.4	12	12		2132	0.3	9	9

8 Mar	309	-0.1	-3	-3	23 Mié	207	-0.1	-3	-3	8 Vie	302	0.1	3	3	23 Sáb	229	-0.1	-3	-3	8 Dom	206	0.1	3	3	23 Lun	221	0.0	0	0
	925	0.6	18	18		824	0.7	21	21		1005	0.8	24	24		939	1.2	37	37		952	1.1	34	34		1006	1.4	43	43
	1356	0.3	9	9		1316	0.3	9	9		1621	0.4	12	12		1636	0.2	6	6		1750	0.2	6	6		1807	-0.1	-3	-3
	2029	1.0	30	30		1940	1.1	34	34		2108	0.6	18	18		2127	0.5	15	15		2133	0.3	9	9		2303	0.2	6	6
9 Mié	347	0.0	0	0	24 Jue	242	-0.1	-3	-3	9 Sáb	320	0.2	6	6	24 Dom	301	0.0	0	0	9 Lun	211	0.1	3	3	24 Mar	248	0.0	0	0
	1006	0.6	18	18		907	0.8	24	24		1036	0.9	27	27		1026	1.3	40	40		1023	1.1	34	34		1053	1.4	43	43
	1447	0.4	12	12		1432	0.3	9	9		1745	0.3	9	9		1759	0.0	0	0		1858	0.1	3	3		1912	-0.2	-6	-6
	2112	0.9	27	27		2035	1.0	30	30		2212	0.5	15	15		2254	0.3	9	9		2319	0.2	6	6					
10 Jue	422	0.1	3	3	25 Vie	318	0.0	0	0	10 Dom	329	0.2	6	6	25 Lun	333	0.1	3	3	10 Mar	159	0.1	3	3	25 Mié	55	0.1	3	3
	1006	0.6	18	18		955	0.9	27	27		1107	1.0	30	30		1114	1.4	43	43		1056	1.2	37	37		308	0.0	0	0
	1548	0.4	12	12		1556	0.2	6	6		1907	0.2	6	6		1914	-0.1	-3	-3		1954	0.0	0	0		1141	1.4	43	43
	2158	0.8	24	24		2137	0.8	24	24		2354	0.3	9	9												2011	-0.3	-9	-9
11 Vie	454	0.2	6	6	26 Sáb	355	0.0	0	0	11 Lun	325	0.2	6	6	26 Mar	41	0.3	9	9	11 Mié	1134	1.3	40	40	26 Jue	1229	1.4	43	43
	1126	0.6	18	18		1045	1.0	30	30		1140	1.0	30	30		406	0.2	6	6		2039	-0.1	-3	-3		2103	-0.3	-9	-9
	1704	0.4	12	12		1725	0.2	6	6		2014	0.1	3	3		1205	1.4	43	43										
	2252	0.7	21	21		2252	0.6	18	18							2019	-0.2	-6	-6										
12 Sáb	521	0.3	9	9	27 Dom	434	0.1	3	3	12 Mar	1215	1.1	34	34	27 Mié	239	0.3	9	9	12 Jue	1216	1.3	40	40	27 Vie	1318	1.3	40	40
	1204	0.7	21	21		1138	1.2	37	37		2105	0.0	0	0		440	0.2	6	6		2118	-0.2	-6	-6		2148	-0.3	-9	-9
	1834	0.3	9	9		1854	0.1	3	3							1256	1.4	43	43										
																2115	-0.3	-9	-9										
13 Dom	5	0.5	15	15	28 Lun	23	0.5	15	15	13 Mié	1254	1.2	37	37	28 Jue	1346	1.4	43	43	13 Vie	1301	1.3	40	40	28 Sáb	1405	1.2	37	37
	542	0.3	9	9		517	0.2	6	6		2147	-0.1	-3	-3		2204	-0.3	-9	-9		2152	-0.3	-9	-9		2228	-0.3	-9	-9
	1240	0.8	24	24		1232	1.3	40	40																				
	2002	0.3	9	9		2012	-0.1	-3	-3																				
14 Lun	145	0.5	15	15	29 Mar	202	0.4	12	12	14 Jue	1336	1.2	37	37	29 Vie	1436	1.3	40	40	14 Sáb	1349	1.3	40	40	29 Dom	1449	1.1	34	34
	557	0.4	12	12		605	0.2	6	6		2223	-0.2	-6	-6		2247	-0.3	-9	-9		2224	-0.3	-9	-9		2301	-0.3	-9	-9
	1314	0.8	24	24		1327	1.3	40	40																				
	2110	0.2	6	6		2118	-0.2	-6	-6																				
15 Mar	340	0.4	12	12	30 Mié	334	0.4	12	12	15 Vie	1420	1.3	40	40	30 Sáb	1524	1.3	40	40	15 Dom	1438	1.3	40	40	30 Lun	1532	1.0	30	30
	604	0.3	9	9		700	0.3	9	9		2255	-0.2	-6	-6		2326	-0.3	-9	-9		2254	-0.3	-9	-9		2330	-0.2	-6	-6
	1350	0.9	27	27		1420	1.4	43	43																				
	2202	0.1	3	3		2214	-0.3	-9	-9																				