

Centro de Innovación Agropecuaria de Azuero

Proyecto:

Implementación de la Unidad de Investigación e Innovación Agroclimática para el Agronegocio en la Región de Azuero.

Boletín de las Variables Climáticas en la región de Azuero

Abril 2022

El comportamiento de las lluvias durante el mes de abril se mantuvo normal con la transición a la época lluviosa. Hubo una disminución en las ráfagas del viento, presentando un aumento en las temperaturas promedio y mínimas (Foro Climático Centroamericano).

En lo que va del año, el comportamiento de las precipitaciones acumuladas hasta el mes de abril se presenta con valores positivos en las todas las zonas, vs. el año 2021.

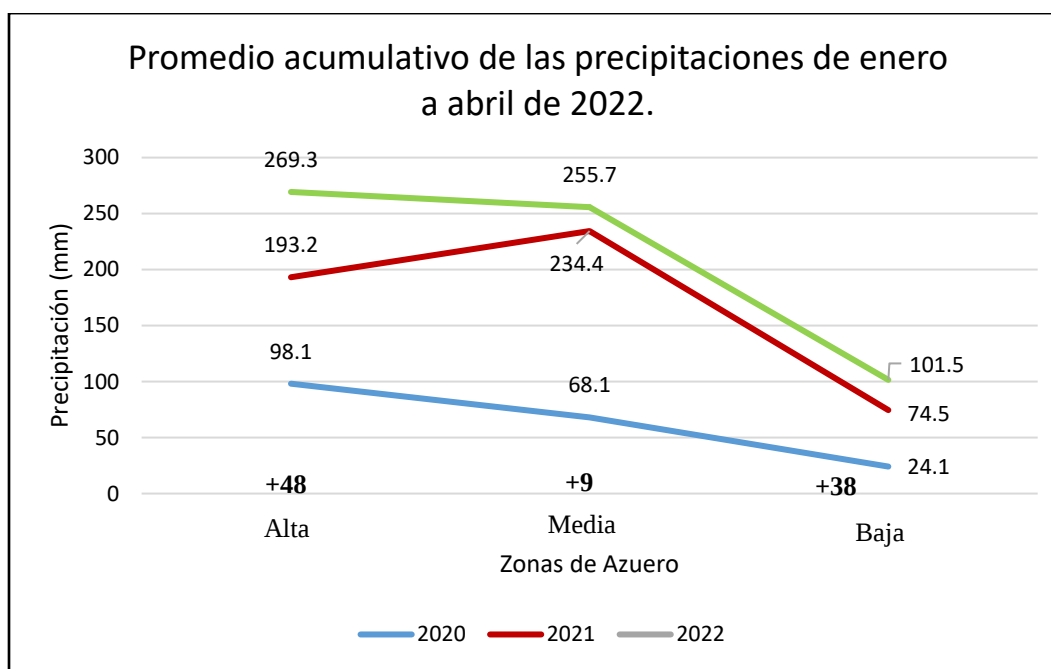


Figura 1. Promedio acumulativo de las precipitaciones en Azuero en abril 2022. mm= milímetros, Zona bajas de 0 a 150 msnm, Zonas medias de 151 a 300 msnm y Zonas altas de 301 a 600 msnm.

Los valores reflejan un 48% más de precipitaciones en las zonas altas, un 9% más en las zonas medias y un 38% más en las zonas bajas de Azuero, en comparación con el año 2021 (Fig. 1). En la mayoría de las localidades la frecuencia sin precipitaciones excedió los 10 días y los máximos de intensidades fueron de 60 minutos. En Pocrí y Ocú se presentaron

eventos extremos por encima de 100 mm (Cuadro 2.) La tendencia de las precipitaciones para el mes de mayo es positiva para todas las zonas.

Los datos de las precipitaciones mensuales reflejan un aumento de 1508.4 mm en el mes de abril 2022: 3,733 mm vs. 2,224.6 mm en 2021 (Cuadro 1).

Para el desarrollo de los mapas de isolíneas, en el Cuadro 3 se presentan las diferentes variables climáticas en la región. Monitoreándose una localidad con temperaturas máximas de 39°C (Divisa), siendo Venao la localidad donde se presentó mayor temperatura promedio (29.3°C). También se presentaron tres localidades con Radiación Solar por encima de 1200 w/m² (Agua Caliente, Parita y Bayano) y una localidad con vientos máximos por encima de 9 m/s o 32.4 km/h (Nuario).

La mayor probabilidad de lluvias para la región de Azuero se presenta en la tercera semana del mes de mayo, con un 75 % de posibilidades en las todas las zonas (Fig. 3).

(NOTA: esto no es pronóstico, son cálculos de probabilidad).

Mayo	1 al 7	8 al 15	16 al 22	23 al 31
Zona baja	25%	25%	60%	50%
Zona media	40%	50%	75%	75%
Zona alta	70%	75%	90%	90%
Fase lunar	Creciente	Llena	Menguante	Nueva

Fig. 3 Probabilidad semanal de las precipitaciones en las diferentes zonas de Azuero durante el mes de mayo.

La mayor distribución de milímetros diarios durante los 30 días del mes de abril la presenta la localidad de Ocú, con 15.5 mm (Fig. 4).

22-abr	Tres P.	Quema	Nuario	Los Pozos	Bayano	Llano de P.	El Tolú	Macaracas	Agua C.	Ocú	Chupá	La Villa	Divisa	Parita	Tonosí	Guánico	Pedasí	Las Tablas	El Ejido	Llano A.	Venao	Pocrí
mm/total	270.0	261.0	263.0	272.0	210.0	151.0	199.0	170.0	276.0	465.0	230.0	91.0	102.0	85.0	64.0	136.0	78.0	47.0	89.0	75.0	75.0	124.0
mm/día	9.0	8.7	8.8	9.1	7.0	5.0	6.6	5.7	9.2	15.5	7.7	3.0	3.4	2.8	2.1	4.5	2.6	1.6	3.0	2.5	2.5	4.1

Figura 4. Estimado de los milímetros totales vs. los milímetros diarios durante el mes de abril en la región de Azuero.

Posición	Fechas	Hora	Distancia
Apogeo	05/05/2022	7:47 a. m.	405,286 km
Perigeo	05/17/2022	10:24 a. m.	360,297 km

Figura 5. Fase de Apogeo y Perigeo de la luna (mayo). (NASA-USA).

may-22	1 al 7	8 al 14	15 al 21	22 al 30	Total mensual
2015	5	4	6	9	24
2016	7	7	7	9	30
2017	7	7	7	10	31
2018	7	7	7	9	30
2019	6	6	6	9	27
2020	6	6	7	9	28
2021	6	6	7	9	28
2022	6.3	6.2	6.7	9.2	28.4

Figura 6. Cantidad de días con precipitaciones en todas las zonas en el mes de mayo en los diferentes años vs. la probabilidad de días con lluvias en mayo 2022 (días sumados en todas las zonas).

Salida y puesta del sol en Azuero, Panamá.

Presentamos la duración del día en Panamá, en el transcurso de 2022 y la duración del día durante las fechas de equinoccios y solsticios. Desde el 1 de junio de 2022 hasta el 19 de junio de 2022, el día se hace más largo. Desde el 20 de junio de 2022 hasta el 22 de junio de 2022, la duración de la luz solar no cambia. Desde el 23 de junio de 2022 hasta el 20 de diciembre de 2022, el día se hace más corto. Desde el 21 de diciembre de 2022 hasta el 22 de diciembre de 2022, el día se hace más largo. Desde el 23 de diciembre de 2022 hasta el 31 de mayo de 2023, el día se hace más largo.

Fuente: <https://www.vercalendario.info/es/sol/panama-ano-calendario-2022.html>

Fecha	Salida de sol	Puesta de sol	Duración del día
01/01/2022	6:33:49 a. m.	6:10:57 p. m.	11h 37m 8s
01/02/2022	6:39:17 a. m.	6:24:51 p. m.	11h 45m 34s
01/03/2022	6:31:33 a. m.	6:29:30 p. m.	11h 57m 57s
01/04/2022	6:15:23 a. m.	6:28:35 p. m.	12h 13m 12s
01/05/2022	6:01:53 a. m.	6:28:53 p. m.	12h 27m 0s
01/06/2022	5:57:59 a. m.	6:34:48 p. m.	12h 36m 49s
01/07/2022	6:03:27 a. m.	6:41:29 p. m.	12h 38m 2s
01/08/2022	6:09:36 a. m.	6:39:46 p. m.	12h 30m 10s
01/09/2022	6:09:41 a. m.	6:26:31 p. m.	12h 16m 50s
01/10/2022	6:06:36 a. m.	6:08:54 p. m.	12h 2m 18s
01/11/2022	6:07:54 a. m.	5:56:01 p. m.	11h 48m 7s
01/12/2022	6:18:33 a. m.	5:56:58 p. m.	11h 38m 25s

Los datos climáticos para la región de Azuero presentados en este boletín son generados por la **Unidad de Investigación e Innovación Agroclimática para el Agronegocio en Azuero**. Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP). Gerente de proyecto: MSc. Producción Agrícola Sostenible Arturo Batista. Contacto: arturobatista19@yahoo.com / +507(6529-7379).

Cuadro 1. Precipitación mensual en las diferentes localidades Azuero (abril 2022).

Mes	Tres Puntas			Quema Nuairo		Los Pozos	Bayano	Llano de Piedra	Tolú	Macaracas	Agua Caliente	Ocú	Chupá	La Villa	Divisa	Parita	Tonosi	Guánico	Pedasi	Las Tablas	El Ejido	Llano Abajo	Venao	Pocri	T/MES22	T/MES21	T/MES20	T/MES19	T/MES18	T/MES17	T/MES16	T/MES15
ENE	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4	295.0	70.8	0.6	1041.3	191.3	110.7	18.7
FEB	3.4	1	0	1	1	6	2	3	3	0	2	2	0	5	2	0	0	0	0	2	1	0	0	34.4	394.4	1.0	1.0	8.9	44.5	0.2	9.2	
MAR	3	5	0	1	1	0	1	0	5	23	1	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	47	201.2	6.3	0.4	16.0	58.4	0.0	49.0	
ABR	270	261	263	272	210	151	199	170	276	465	230	91	102	85	64	136	78	47	89	75	75	124	3733	2224.6	982.4	747.1	1566.5	2299.7	1279.9	696.0		
MAY																									5526.0	4929.0	4599.2	4629.6	4825.3	4471.9	1248.2	
JUN																									4353.6	5023.0	3549.2	6177.4	5292.4	3130.4	1797.9	
JUL																									4516.4	3542.2	3780.0	4755.4	4615.2	4091.1	3051.6	
AGO																									4941.2	5183.4	3257.0	3168.1	4818.2	3462.1	2741.1	
SEP																									3647.8	5325.4	5382.0	4009.8	4810.5	4638.8	3058.4	
OCT																									6243.4	5925.1	5118.8	4351.5	6196.6	7903.6	4275.4	
NOV																									4747.0	7102.2	2308.4	3448.7	8716.0	7314.3	3442.5	
DIC																									829.6	1655.0	1859.9	42.2	2306.5	1258.9	40.6	
TOTAL	277.8	267.0	263.0	274.0	212.0	157.0	202.0	173.0	284.0	488.0	233.0	93.0	102.0	90.0	66.0	143.0	78.0	47.0	91.0	76.0	75	124.0		3815.8	37920.2	39745.8	30603.6	33215.4	44164.6	37661.8	20428.6	
PRO.M	23.2	22.3	21.9	22.8	17.7	13.1	16.8	14.4	23.7	40.7	19.4	7.8	8.5	7.5	5.5	11.9	6.5	3.9	7.6	6.3	6.3	10.3		317.98	3160.0	3312.2	2550.3	2768.0	3680.4	3138.5	1702.4	
PRO.D	0.76	0.73	0.72	0.75	0.58	0.43	0.55	0.47	0.78	1.34	0.64	0.25	0.28	0.25	0.18	0.39	0.21	0.13	0.25	0.21	0.21	0.34		10.454	103.9	108.9	83.8	91.0	121.0	103.2	56.0	

TOTAL= total, PRO.M= promedio mensual, PRO.D= promedio diario, T/MES 22= Año 2022, T/MES21= Año 2021, T/MES 20 Año 2020, T/MES19= Año 2019, T/MES18= Año 2018, T/MES17=Año 2017, T/MES16 = Año 2016, T/MES15 = Año 2015

Cuadro 2. Precipitaciones diarias en las diferentes localidades de Azuero (abril 2022).

Localidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL	PROMEDIO
LA VILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	25.0	1.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	12.0	11.0	3.0	6.0	12.0	91.0	3.0
TONOSÍ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	19.0	1.0	3.0	0.0	16.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	15.0	0.0	64.0	2.1
VENAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	20.0	1.0	2.0	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	10.0	10.0	75.0	2.5
DIVISA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	15.0	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	15.0	10.0	4.0	5.0	18.0	102.0	3.4
PARITA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	9.2	38.2	0.2	0.0	0.0	0.6	12.6	0.2	1.4	7.4	2.6	6.0	3.6	85.8	2.9
EL EJIDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.0	15.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	3.0	3.0	22.0	89.0	3.0
LAS TABLAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	7.0	0.0	0.0	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	47.0	1.6
PEDASÍ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	2.0	78.0	2.6
LLANO ABAJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	4.0	0.0	0.0	0.0	1.0	9.0	10.0	0.0	13.0	2.0	1.0	8.0	75.0	2.5
POCRÍ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.0	1.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	10.0	0.0	3.0	1.0	0.0	0.0	124.0	4.1
GUÁNICO	0.0	0.0	0.0	76.0	0.0	0.0	0.0	5.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	7.0	0.0	5.0	3.0	1.0	136.0	4.5
CHUPÁ	0.0	0.0	0.0	65.0	0.0	0.0	2.0	12.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	45.0	0.0	0.0	5.0	2.0	12.0	1.0	13.0	15.0	12.0	8.0	12.0	3.0	230.0	7.7
AGUA CALIENTE	0.0	0.0	5.0	0.0	3.0	0.0	0.0	6.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.0	22.0	34.0	1.0	3.0	9.0	0.0	45.0	0.0	66.0	0.0	6.0	8.0	17.0	276.0	9.2
EL TOLÚ	11.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	22.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	0.0	0.0	31.0	8.0	15.0	3.0	18.0	0.0	0.0	18.0	1.0	23.0	1.0	6.0	11.0	2.0	199.0	6.6
OCÚ	0.0	0.0	0.0	74.0	6.0	0.0	3.0	45.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	9.0	30.0	62.0	1.0	0.0	3.0	5.0	4.0	2.0	33.0	152.0	8.0	0.0	21.0	465.0	15.5
LLANO DE PIEDRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	34.0	5.0	0.0	5.0	0.0	3.0	1.0	29.0	16.0	23.0	11.0	0.0	0.0	151.0	5.0
BAYANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	23.0	69.0	3.0	0.0	0.0	15.0	11.0	18.0	5.0	13.0	20.0	5.0	13.0	11.0	210.0	7.0
LOS POZOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	56.0	32.0	13.0	20.0	0.0	29.0	0.0	9.0	1.0	2.0	31.0	11.0	1.0	18.0	272.0	9.1
NUARIO	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	69.0	37.0	33.0	37.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	12.0	22.0	26.0	263.0	8.8
QUEMA	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	22.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	27.0	2.0	0.0	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	31.0	4.0	41.0	11.0	98.0	261.0	8.7
EL MONTUOSO	3.0	0.0	2.8	13.6	0.2	0.0	0.0	21.8	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	33.4	0.2	0.0	7.0	14.0	12.4	2.0	0.0	0.0	5.0	3.8	2.0	31.4	57.4	36.8	0.2	22.4	270.0	9.0
																															3563.8	5.7

Total = total del mes, PROM= promedio mensual.

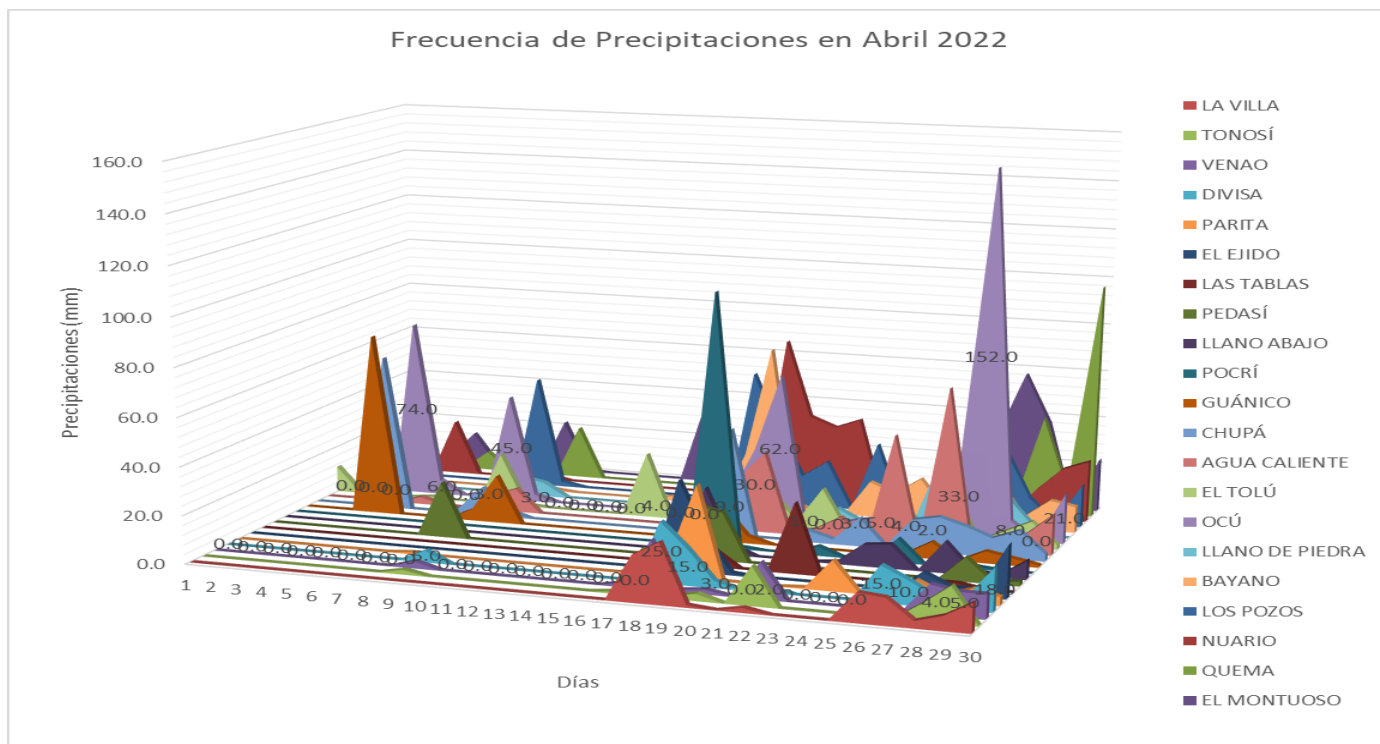


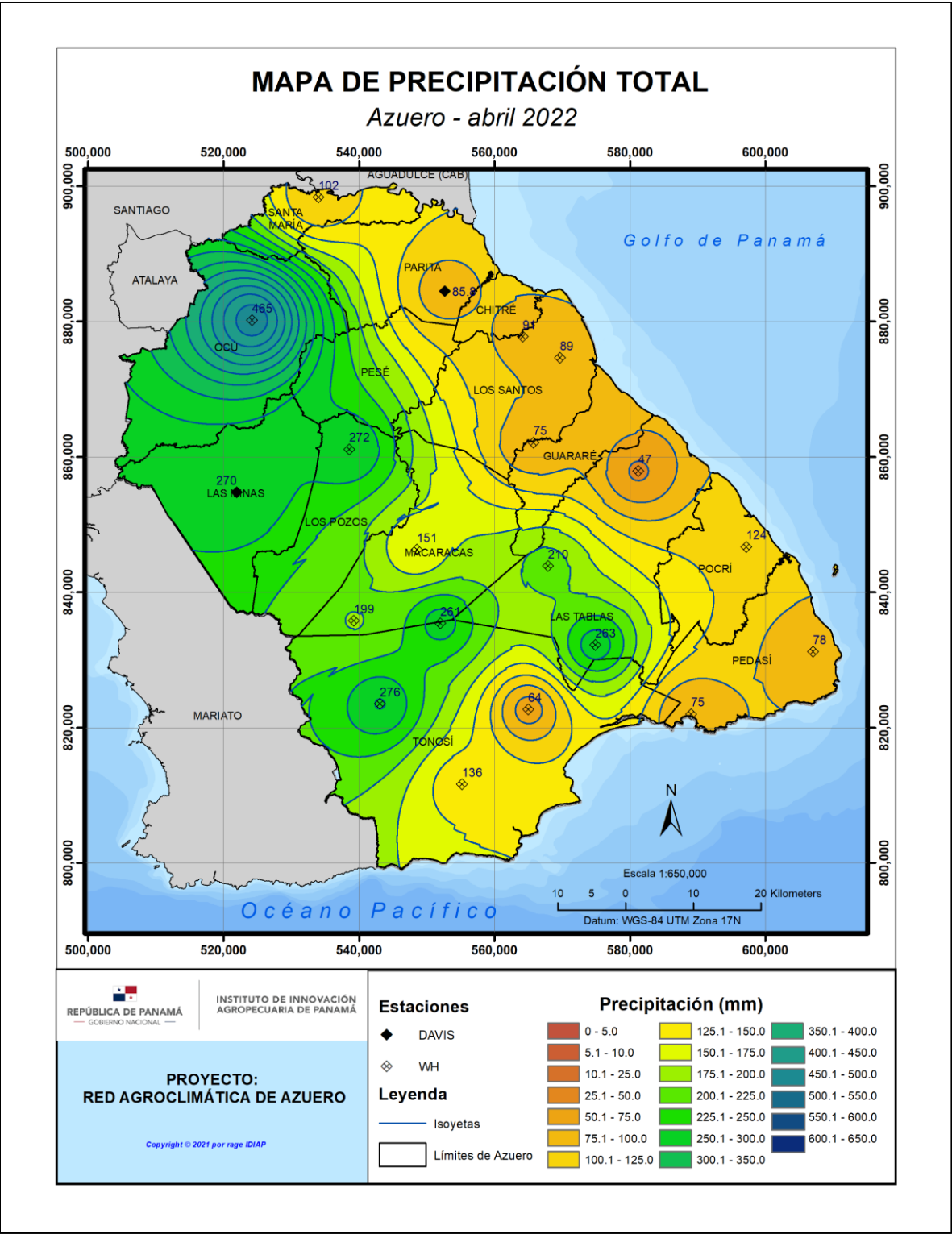
Figura 2. Frecuencia diaria de las precipitaciones en abril. mm= milímetros.

Cuadro 3. Variables climáticas en el mes de abril 2022 (localidades trianguladas en la red).

IDS	Nombre	UTM_X	UTM_Y	Elev. (msnm)	Marca	Provincia	TP	TMax	TMin	HP	HMax	HMin	VP	VMax	RP	RMax	PP	PMax	PMin	PrecMax	PrecMin	PrecTotal
1	LA VILLA	564165.9	877762.8	14	WH	LOS S- HE	28.3	38.1	21.8	77.9	95.5	44.9	0.6	4.3	155.8	885.1	1008.0	1012.3	1004.0	3.0	25.0	91.0
2	TONOSÍ	565022.8	822652.8	14	WH	LOS SANTOS	27.9	34.3	22.5	44.1	89.0	10.0	1.1	5.6	190.0	1183.1	1009.3	1013.6	1005.5	2.1	19.0	64.0
3	VENAO	589047.73	821970.18	17	WH	LOS SANTOS	29.3	33.8	24.8	51.2	82.2	16.3	1.0	5.2	194.6	1056.0	1010.9	1016.8	1007.0	2.5	20.0	75.0
4	DIVISA	534007.78	898347.33	20	WH	HERRERA	27.3	39.0	20.6	80.5	99.5	34.5	1.0	5.6	191.6	997.7	1010.3	1015.0	1006.3	3.5	25.0	102.0
5	PARITA	552655.61	884468.38	26	DAVIS	HERRERA	27.4	33.7	21.0	79.5	94.0	50.0	1.7	7.6	255.4	1250.0	1005.0	1010.0	1002.0	2.9	38.2	85.8
6	EL EJIDO	569688.1	874592.7	28	WH	LOS SANTOS	27.7	34.5	22.4	80.0	98.6	48.0	1.9	7.1	195.4	1045.8	1011.8	1016.2	1008.4	3.0	37.0	89.0
7	LAS TABLAS	581235.4	857863	40	WH	LOS SANTOS	24.2	29.5	19.6	46.5	80.8	16.0	1.5	6.2	198.4	1042.0	1007.0	1011.0	1003.0	1.6	29.0	47.0
8	PEDASÍ	607048.37	831181.46	48	WH	LOS SANTOS	24.3	29.2	20.1	60.3	88.2	28.0	1.8	5.6	222.9	1119.8	1011.1	1015.2	1007.4	2.6	23.0	78.0
9	LLANO ABAJO	565744.4	862087.5	49	WH	LOS SANTOS	27.6	34.9	21.6	75.8	100.0	31.7	1.5	6.5	195.3	1168.6	1012.6	1017.3	1007.9	2.5	27.0	75.0
10	POCRÍ	597207.37	846681.11	50	WH	LOS SANTOS	27.3	32.4	22.1	71.8	100.0	35.7	1.8	6.0	230.9	1181.4	1008.1	1013.2	1004.5	4.3	105.0	124.0
11	GUÁNICO	555207.4	811585.12	67	WH	LOS SANTOS	26.7	34.7	21.0	78.1	100.0	29.1	0.2	2.7	171.5	1090.7	1008.6	1013.9	1004.7	4.5	76.0	136.0
12	OCÚ	524243.5	880173.7	153	WH	HERRERA	26.6	38.3	21.1	81.5	99.2	36.7	0.8	5.4	199.1	1140.7	1011.7	1019.9	1006.8	15.5	152.0	465.0
13	AGUA CALIENTE	543082.2	823477.1	157	WH	LOS SANTOS	26.9	36.1	21.3	71.6	100.0	20.4	0.7	5.2	183.9	1232.8	1010.5	1016.0	1006.3	9.2	66.0	276.0
14	EL TOLÚ	539247.4	835759.6	165	WH	LOS SANTOS	26.4	35.8	20.5	76.4	100.0	23.3	1.0	5.6	165.9	1106.9	995.9	1001.2	991.5	6.6	31.0	199.0
15	LLANO DE PIEDRA	548529.7	846267.55	177	WH	LOS SANTOS	26.9	35.4	21.1	79.2	96.7	39.8	1.1	5.7	142.5	757.4	1010.7	1015.4	1005.9	5.0	34.0	151.0
16	BAYANO	567921.6	843858.1	255	WH	LOS SANTOS	25.8	35.0	20.2	75.6	100.0	26.8	1.1	5.4	183.2	1220.2	981.3	986.7	977.7	7.0	69.0	210.0
17	LOS POZOS	538584.2	861098.1	293	WH	HERRERA	26.1	35.9	20.8	82.9	97.1	44.2	0.5	4.3	144.4	977.7	1010.8	1015.5	1007.5	9.1	56.0	272.0
18	NUARIO	574881.1	832189	401	WH	LOS SANTOS	23.0	30.6	18.5	76.8	100.0	31.8	2.5	9.8	162.3	1066.5	1013.7	1018.7	1010.0	8.8	69.0	263.0
19	QUEMA	551996.4	835359.1	558	WH	LOS SANTOS	25.6	33.0	22.0	76.7	100.0	27.5	1.7	7.6	146.2	1137.7	1015.7	1020.7	1012.4	8.7	98.0	261.0
20	EL MONTUOSO	521987.6	854755.6	603	DAVIS	HERRERA	22.9	31.6	17.8	91.1	97.0	51.0	0.1	1.3	111.2	1207.0	995.1	1000.0	990.5	9.0	57.4	270.0

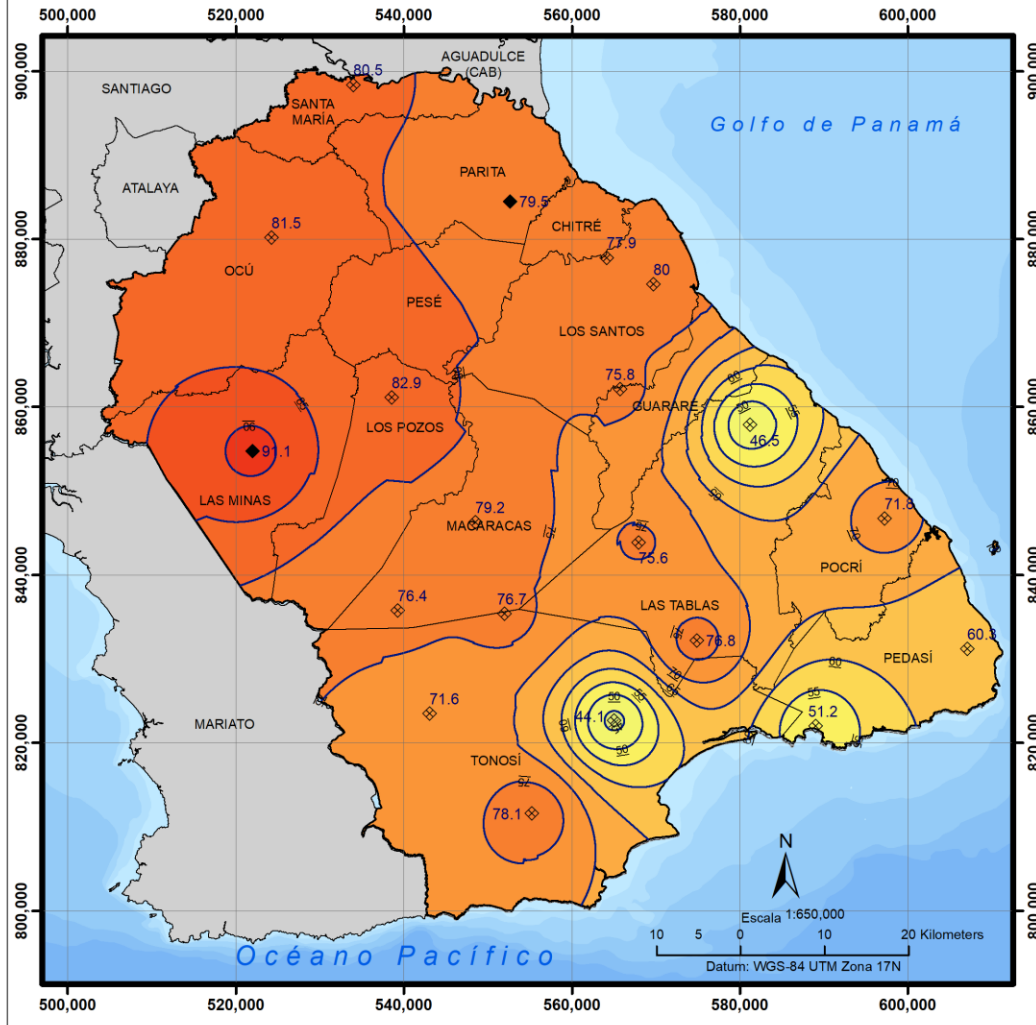
TP= temperatura promedio (°C), TMAX= temperatura máxima, (°C) TMIN= temperatura mínima (°C), HP= humedad promedio (%), HMAX= humedad máxima (%), HMIN= humedad mínima (%), VP= viento promedio (m/s), VMAX= viento máximo (m/s), RP= radiación promedio (w/m²), RMAX= radiación máxima(w/m²), PP= presión promedio (mbar), PMAX= presión máxima (mbar), PMIN= presión mínima (mbar), PrecP= precipitación promedio (mm), PrecMax= precipitación máxima (mm), PrecMin= precipitación mínima(mm), PrecTotal= precipitación total (mm).

Anexos: Mapas de Isoyetas, Isohumas, Isotermas, Isohelias de Azuero en el mes de abril 2022.



MAPA DE HUMEDAD PROMEDIO

Azuero - abril 2022



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

INSTITUTO DE INNOVACIÓN
AGROPECUARIA DE PANAMÁ

PROYECTO:
RED AGROCLIMÁTICA DE AZUERO

Copyright © 2021 por rage, IDIAP

Estaciones

◆ DAVIS

◇ WH

Legenda

— Isohumas

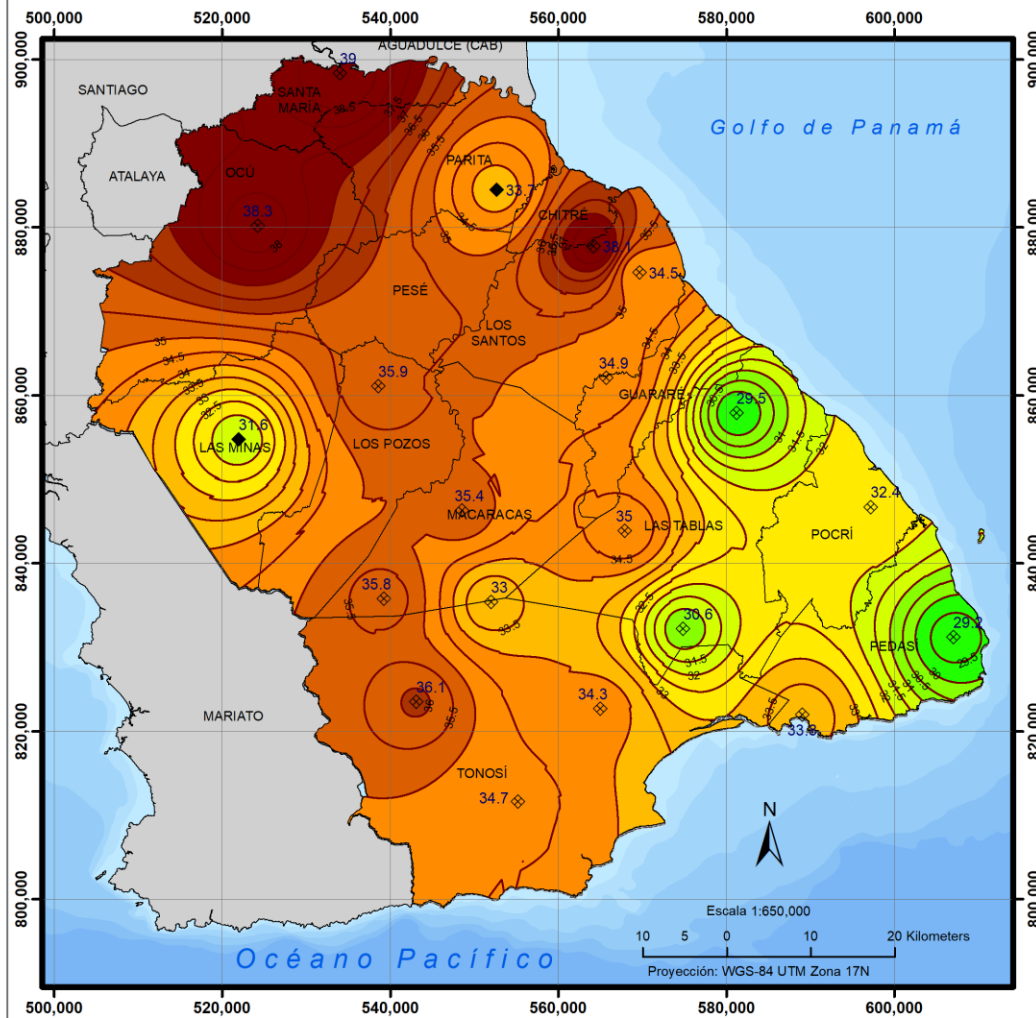
□ Límites de Azuero

Humedad (%)

0.0 - 5.0	35.1 - 40.0	70.1 - 75.0
5.1 - 10.0	40.1 - 45.0	75.1 - 80.0
10.1 - 15.0	45.1 - 50.0	80.1 - 85.0
15.1 - 20.0	50.1 - 55.0	85.1 - 90.0
20.1 - 25.0	55.1 - 60.0	90.1 - 95.0
25.1 - 30.0	60.1 - 65.0	95.1 - 100
30.1 - 35.0	65.1 - 70.0	

MAPA DE TEMPERATURA MÁXIMA

Azuero - abril 2022



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

INSTITUTO DE INNOVACIÓN
AGROPECUARIA DE PANAMÁ

PROYECTO:
RED AGROCLIMÁTICA DE AZUERO

Copyright © 2021 por rage, IDIAP

Leyenda

◆ DAVIS

◇ WH

Estaciones

— Isotermas

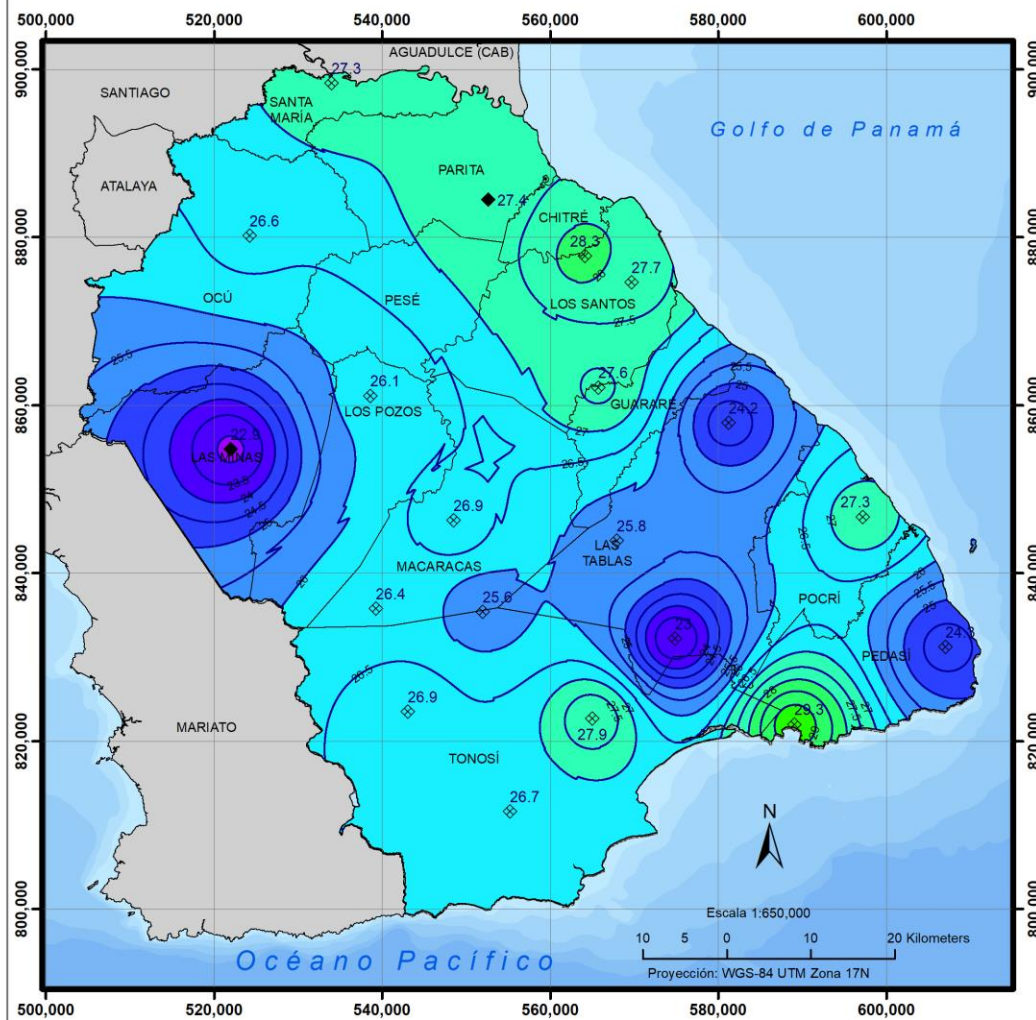
□ Límites de Azuero

Temperatura (°C)

18.1 - 19.0	25.1 - 26.0	32.1 - 33.0
19.1 - 20.0	26.1 - 27.0	33.1 - 34.0
20.1 - 21.0	27.1 - 28.0	34.1 - 35.0
21.1 - 22.0	28.1 - 29.0	35.1 - 36.0
22.1 - 23.0	29.1 - 30.0	36.1 - 37.0
23.1 - 24.0	30.1 - 31.0	37.1 - 38.0
24.1 - 25.0	31.1 - 32.0	

MAPA DE TEMPERATURA PROMEDIO

Azuero - abril 2022



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

INSTITUTO DE INNOVACIÓN
AGROPECUARIA DE PANAMÁ

PROYECTO:
RED AGROCLIMÁTICA DE AZUERO

Copyright © 2021 por rage IDIAP

Estaciones

- ◆ DAVIS
- ◇ WH

Leyenda

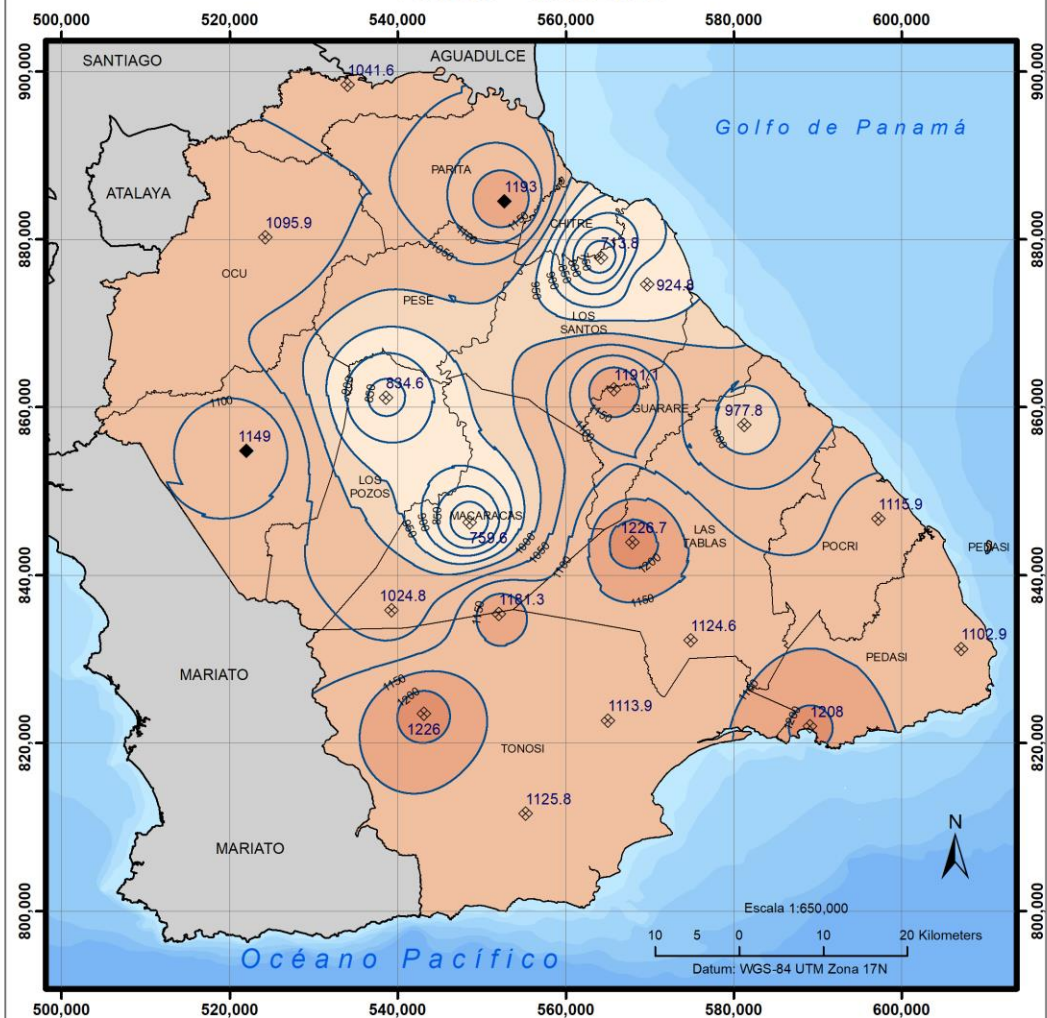
- Isotermas
- Límites de Azuero

Temperatura (°C)

18.1 - 19.0	25.1 - 26.0	32.1 - 33.0
19.1 - 20.0	26.1 - 27.0	33.1 - 34.0
20.1 - 21.0	27.1 - 28.0	34.1 - 35.0
21.1 - 22.0	28.1 - 29.0	35.1 - 36.0
22.1 - 23.0	29.1 - 30.0	36.1 - 37.0
23.1 - 24.0	30.1 - 31.0	37.1 - 38.0
24.1 - 25.0	31.1 - 32.0	

MAPA DE RADIACIÓN MÁXIMA

Azuero - abril 2022



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

INSTITUTO DE INNOVACIÓN
AGROPECUARIA DE PANAMÁ

PROYECTO:
RED AGROCLIMÁTICA DE AZUERO

Copyright © 2021 por rage IDIAP

Estaciones

◆ DAVIS

◇ WH

Legenda

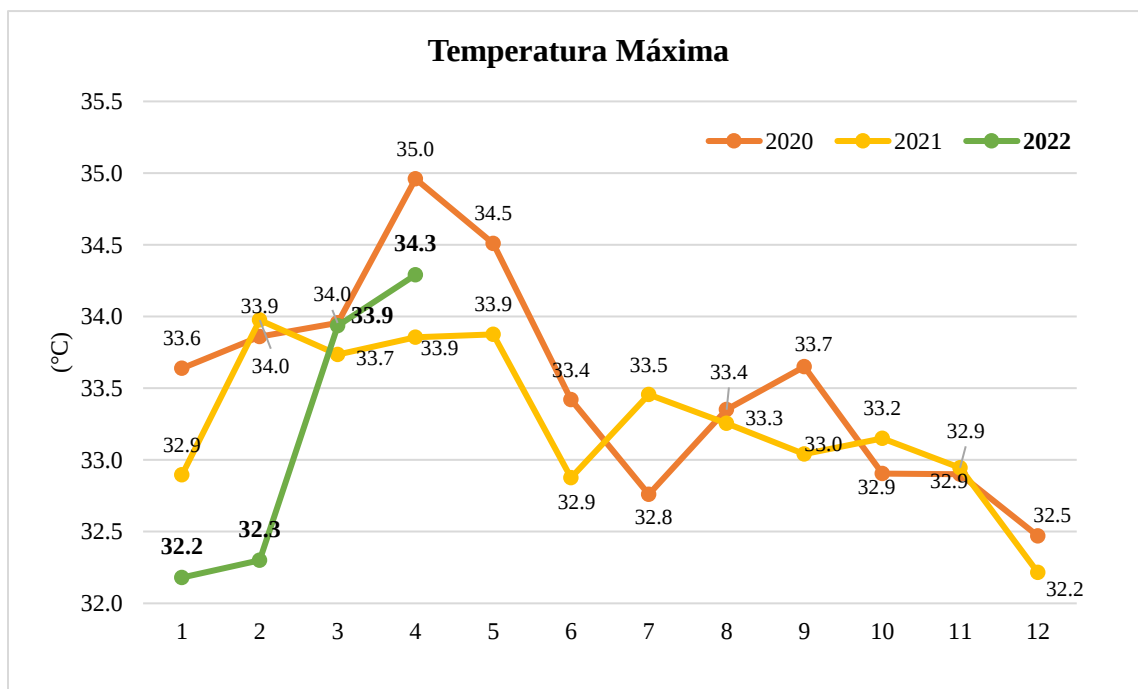
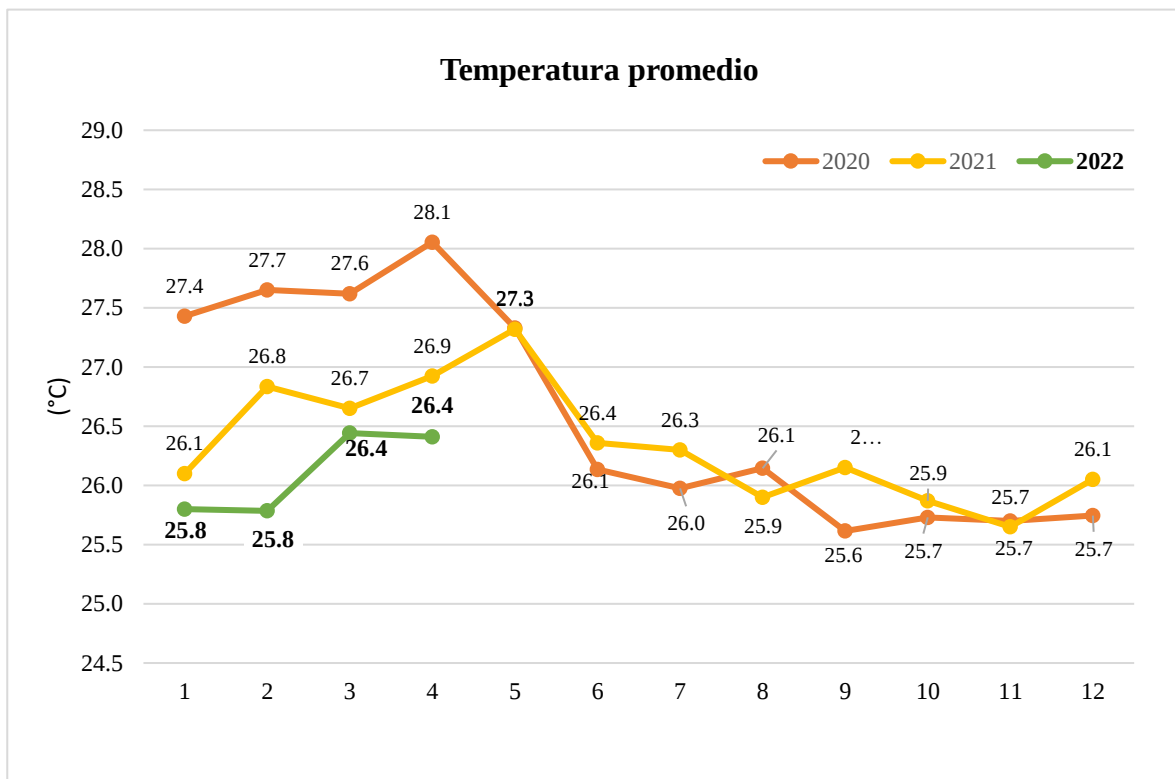
— Isohelias

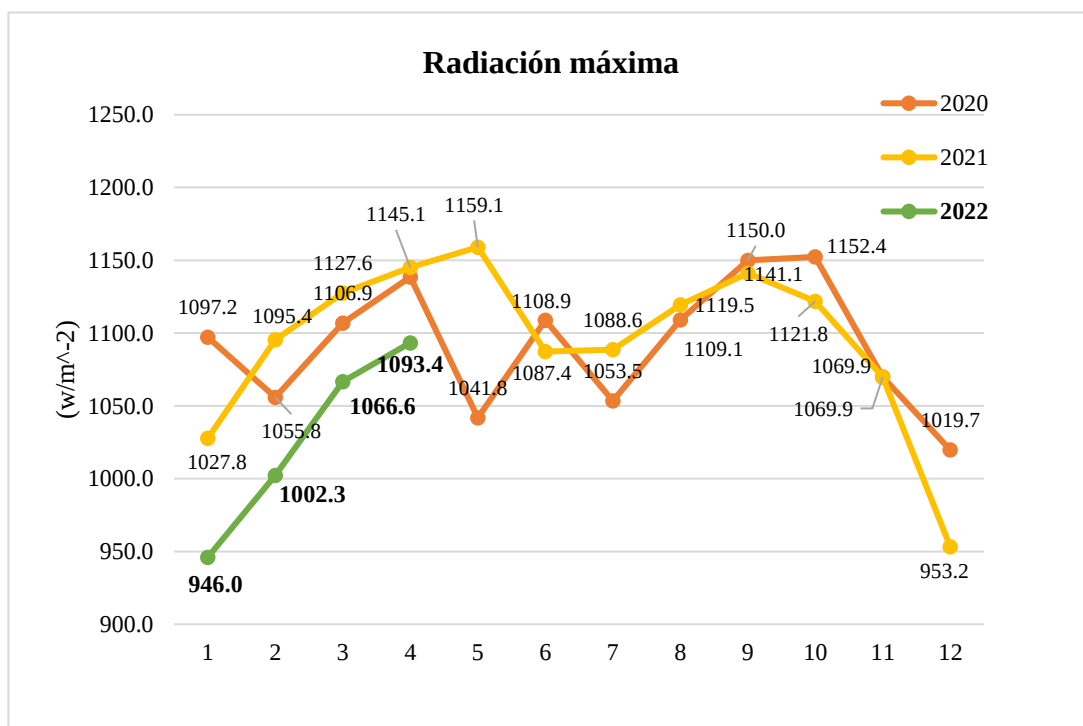
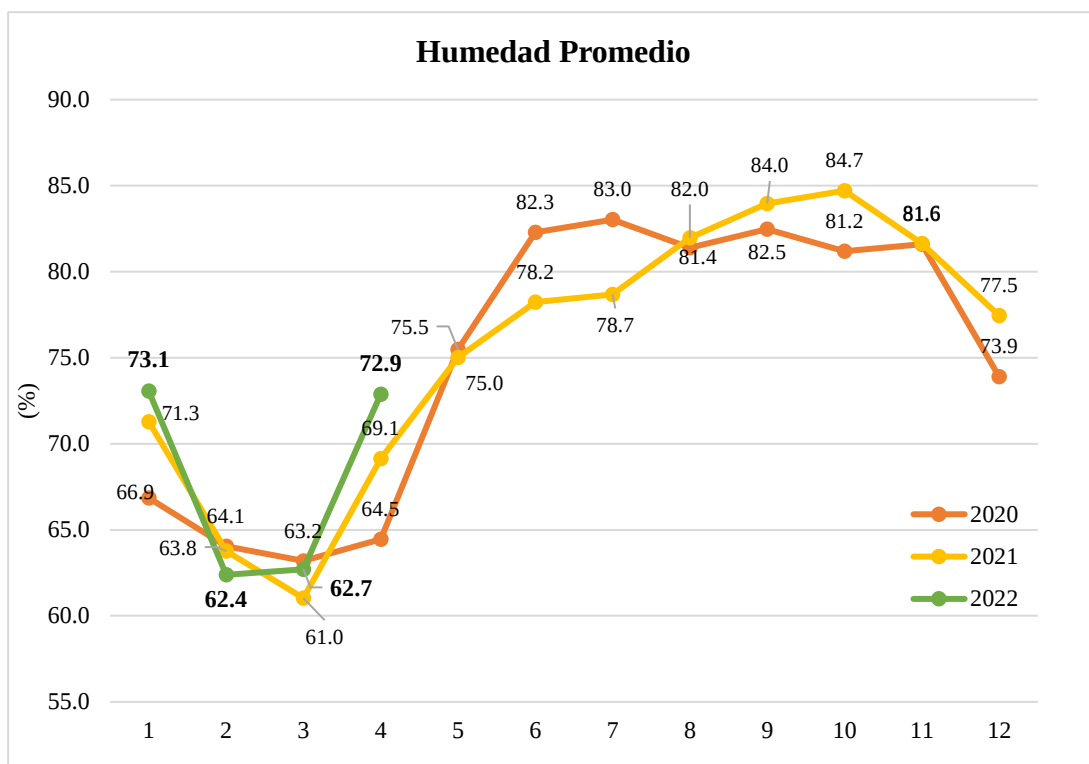
□ Límites de Azuero

Radiación (Watts.m⁻²)

≤ 950	1,250.1 - 1,300.0
950.1 - 1,000.0	1,300.1 - 1,350.0
1,000.1 - 1,150.0	1,350.1 - 1,400.0
1,150.1 - 1,200.0	1,400.1 - 1,450.0
1,200.1 - 1,250.0	1,450.1 - 1,500.0

Análisis mensual de las variables climáticas en la región de Azuero durante abril.





Cultivos	T(°C) Óptima	Humedad Ambiental (%)	Precipitación (mm/año)
<i>Arroz</i>	28-32	80-90	600-1000
<i>Caña de azúcar</i>	25-35	50-80	1000-2200
<i>Pimentón</i>	25-29	50-70	300-400
<i>Maíz</i>	24-30	50-70	500-800
<i>Melón</i>	22-30	40-70	400-600
<i>Zapallo</i>	22-30	50-70	400-700
<i>Sandia</i>	22-32	50-70	400-600
<i>Tomate</i>	22-29	50-70	450-600
<i>Pastos</i>	25-30	50-80	700-2500

Baradas, M. (1994). Crop requirements of tropical crops. In: Handbook of agricultura meteorology. Nueva York: J.F. Griffiths Editor. Oxford Univ. Press.