

Boletín de las Variables Climáticas en la Región de Azuero

Enero, 2024.

Las precipitaciones acumuladas se presentan con valores *negativos* en la zona alta y con valores *positivos* en las zonas media y baja de Azuero, vs. las ocurridas en el año 2023 (Figura 1).

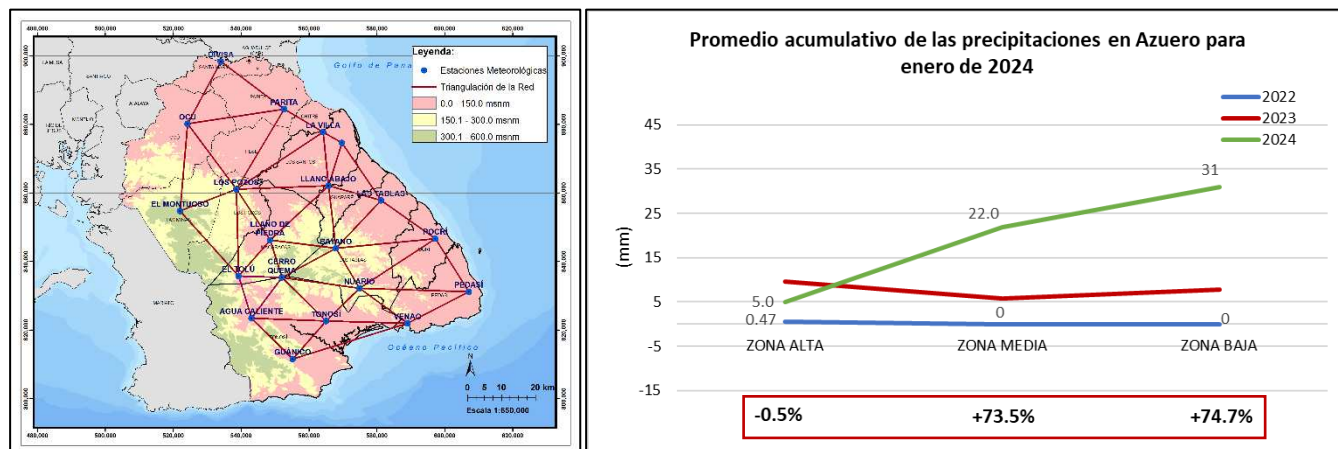


Figura 1. Promedio acumulado de las precipitaciones en tres zonas de Azuero durante enero de 2024. Las zonas están determinadas por su elevación de la siguiente manera: Zona bajas de 0 a 150 msnm, Zonas medias de 151 a 300 msnm y Zonas altas de 301 a 600 msnm. mm=milímetros.

Se reportó una *disminución* en las precipitaciones, en comparación a diciembre de 2023 (Cuadro 1), típica de la época seca. La precipitación mensual para Herrera y Los Santos refleja una *disminución* de 103.0 mm en el mes de enero 2024, en comparación a las ocurridas en enero 2023 (58.0 mm vs. 161.0 mm, respectivamente) (Cuadro 1).

MES	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
ENE	58.0	161.0	1.4	295.0	70.8	0.6	1041.3	191.3	110.7	18.7
FEB		0.0	34.4	394.4	1.0	1.0	8.9	44.5	0.2	9.2
MAR		28.0	47.0	201.2	6.3	0.4	16.0	58.4	0.0	49.0
ABR		582.0	3733.0	2224.6	982.4	747.1	1566.5	2299.7	1279.9	696.0
MAY		3198.0	5239.0	5526.0	4929.0	4599.2	4629.6	4825.3	4471.9	1248.2
JUN		3664.0	7211.0	4353.6	5023.0	3549.2	6177.4	5292.4	3130.4	1797.9
JUL		3242.0	4364.0	4516.4	3542.2	3780.0	4755.4	4605.2	4091.1	3051.6
AGO		3884.0	3711.0	4941.2	5183.4	3257.0	3168.1	4818.2	3462.1	2741.1
SEP		2987.0	5499.0	3647.8	5325.4	5382.0	4009.8	4810.5	4638.8	3058.4
OCT		8634.0	7423.0	6243.4	5925.1	5118.8	4351.4	6196.6	7903.6	4275.4
NOV		6602.0	9003.0	4747.0	7102.2	2308.4	3448.7	8716.0	7314.3	3442.5
DIC		402.0	498.0	829.6	1655.0	1859.9	42.2	2306.5	1258.9	40.6
TOTAL	58.0	33384.0	46763.8	37920.2	39745.8	30603.6	33215.3	44164.6	37661.9	20428.6
PROM/MES	4.8	2782.0	3897.0	3160.0	3312.2	2550.3	2767.9	3680.4	3138.5	1702.4
PRIM/DIA	0.0	7.6	128.1	103.9	108.9	83.8	91.0	121.0	103.2	56.0

Cuadro 1. Comparación de la precipitación mensual desde 2015 a 2024. El aumento o disminución para cada mes se establece al comparar la precipitación mensual del año actual vs. el anterior.

La mayor distribución de precipitación diaria (mm/día) durante los 31 días del mes de enero la presentaron las localidades de Bayano y Pedasí, con 0.4 mm (Cuadro 2).

Enero	Mon-tuoso	Quema Nuario	Los Pozos	Bayano	Llano de Piedra	El Tolú	Maca-racas	Agua Caliente	Ocú	Chupá	La Villa	Divisa	Parita	Tonosí	Guánico	Pedasi	Las Tablas	El Ejido	Llano Abajo	Venao	Pocrí	
mm/total	1.0	0.0	4.0	0.0	11.0	6.0	0.0	2.0	0.0	3.0	1.0	4.0	0.0	4.0	0.0	1.0	11.0	0.0	0.0	6.0	1.0	3.0
mm/día	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1

Cuadro 2. Estimado de los milímetros totales vs. los milímetros diarios durante el mes de enero en la región de Azuero.

En el Cuadro 3 se presentan las diferentes variables climáticas monitoreadas en la región y que son usadas para generar los mapas de isolíneas. Se identificó una localidad con temperatura máxima de 39.1°C (Divisa), siendo Guánico la localidad donde se presentó mayor temperatura promedio (29.0°C). Vientos de 9.0 m/s o 32.4 km/h se registraron en Parita y no se reportó radiación solar máxima mayor a 1,200.0 W/.

IDS	Nombre	UTM_X	UTM_Y	Elev. (msnm)	Marca	Provincia	TP	TMax	TMin	HP	HMax	HMin	VP	VMax	RP	RMax	PP	PMax	PMin	PrecPro	PrecMax	PrecTotal
1	LA VILLA	564165.9	877762.8	14	WH	LS-HE	28.6	37.6	20.7	75.0	95.2	53.4	1.5	4.9	149.4	655.0	1008.7	1013.9	1004.6	0.1	3.0	4.0
2	TONOSÍ	565022.8	822652.8	14	WH	LS	26.2	32.4	20.4	31.7	77.9	9.9	1.8	6.5	231.8	1014.7	1009.4	1016.0	1005.5	0.0	0.0	0.0
3	VENAO	589047.73	821970.18	17	WH	LS	28.8	35.0	22.8	78.0	97.0	45.0	1.7	6.1	212.6	957.9	1011.4	1015.9	1007.4	0.0	1.0	1.0
4	DIVISA	534007.78	898347.33	20	WH	HE	28.2	39.1	19.8	72.5	96.3	40.1	1.2	6.3	163.6	735.8	1010.5	1014.7	1006.5	0.0	0.0	0.0
5	PARITA	552655.61	884468.38	26	WH	HE	27.9	34.4	20.4	74.8	92.3	51.0	2.7	9.0	220.3	894.3	1007.7	1011.1	1002.8	0.1	1.0	4.0
6	EL EJIDO	569688.1	874592.7	28	WH	LS	28.5	34.8	21.2	75.7	94.7	53.4	3.4	8.6	139.8	613.9	1012.6	1016.5	1008.8	0.00	0.00	0.00
7	LAS TABLAS	581235.4	857863	40	WH	LS	28.5	33.8	21.8	63.4	100.0	34.3	2.6	7.6	218.8	914.0	1007.1	1010.2	1002.9	0.0	0.0	0.0
8	PEDASÍ	607048.37	831181.46	48	WH	LS	27.5	31.9	22.8	60.7	91.7	30.5	2.7	6.6	249.5	1069.5	1011.5	1014.7	1007.6	0.4	11.0	11.0
9	LLANO ABAJO	565744.4	862087.5	49	WH	LS	28.0	34.5	20.6	78.0	94.0	40.0	2.0	6.9	213.5	958.2	1014.0	1018.2	1008.8	0.2	6.0	6.0
10	POCRÍ	597207.37	846681.11	50	WH	LS	28.0	32.5	22.6	80.0	97.0	43.0	3.0	8.0	245.9	990.0	1009.1	1013.2	1005.0	0.1	3.0	3.0
11	GUÁNICO	555207.4	811585.12	67	WH	LS	29.0	35.7	23.2	30.7	66.0	12.8	0.4	3.0	186.7	912.9	1009.4	1016.0	1005.5	0.1	1.0	1.0
12	OCÚ	524243.5	880173.7	153	WH	HE	27.5	37.8	20.3	78.4	99.4	44.4	0.9	3.9	187.0	845.4	1012.3	1021.0	1007.3	0.1	3.0	3.0
13	AGUA CALIENTE	543082.2	823477.1	157	WH	LS	27.6	37.1	20.0	53.9	98.2	16.6	0.6	3.0	184.6	1010.1	1011.2	1016.0	1006.7	0.0	0.0	0.0
14	EL TOLÚ	539247.4	835759.6	165	WH	LS	27.1	35.9	19.7	61.8	100.0	26.7	1.8	6.4	170.3	828.3	996.3	1000.6	991.6	0.0	0.0	0.0
15	LLANO DE PIEDRA	548529.7	846267.55	177	WH	LS	26.9	34.2	20.5	76.4	98.9	46.2	2.2	7.3	150.7	608.7	1011.0	1015.1	1006.2	0.2	6.0	6.0
16	BAYANO	567921.6	843858.1	255	WH	LS	26.6	34.2	19.8	81.0	92.0	41.0	2.2	6.3	207.1	940.9	1054.6	1061.7	1050.1	0.4	11.0	11.0
17	LOS POZOS	538584.2	861098.1	293	WH	HE	26.2	34.0	20.3	81.4	96.3	54.2	1.2	6.2	150.1	738.1	1011.4	1015.3	1007.8	0.0	0.0	0.0
18	NUARIO	574881.1	832189	401	WH	LS	25.8	31.6	22.1	95.0	100.0	64.6	3.5	9.8	218.9	1042.7	1014.1	1023.5	1010.2	0.1	4.0	4.0
19	QUEMA	551996.4	835359.1	558	WH	LS	25.9	30.4	22.1	68.1	93.6	35.1	4.2	9.2	218.1	970.5	1016.1	1020.4	1012.6	0.0	0.0	0.0
20	EL MONTUOSO	521987.6	854755.6	603	WH	HE	24.0	33.0	17.3	87.0	95.0	54.0	0.2	1.0	14.7	848.4	1013.7	1078.4	1009.7	0.0	1.0	1.0

Cuadro 3. Variables climáticas para el mes de enero de 2024 (localidades trianguladas en la red). 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).

La mayor probabilidad de lluvias para el mes de febrero en la región de Azuero se presenta en la primera semana del mes, con un 3% de posibilidades en las todas las zonas, aproximadamente (Cuadro 4).

Febrero (2024)	1 al 7	8 al 15	16 al 22	23 al 29
Zona baja	2%	1%	1%	1%
Zona media	3%	1%	1%	1%
Zona alta	5%	1%	1%	1%
Fase lunar	Meguante	Nueva	Creciente	Llena

Cuadro 4. Probabilidad semanal de las precipitaciones en las diferentes zonas de Azuero durante el mes de enero de 2024. Este no es un pronóstico, son cálculos de probabilidad.

De los 29 días del mes de febrero, se espera que haya precipitaciones en 5 de ellos, basado en el registro de años consecutivos anteriores (Cuadro 5).

Febrero (2024)	1 al 7	8 al 14	15 al 21	22 al 29	Total mensual
2015	0	0	0	0	0
2016	0	1	0	0	1
2017	0	0	3	4	7
2018	5	2	3	3	13
2019	0	0	0	2	2
2020	3	2	3	3	11
2021	2	1	2	3	8
2022	1	1	2	2	6
2023	1	1	2	2	6
2024	1	1	2	2	6

Cuadro 5. Cantidad de días con precipitación en Azuero durante el mes de febrero de 2024 en los diferentes años vs. la probabilidad de días con lluvias en febrero.

El 8 de febrero de 2024, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés) emitió el “Estado del Sistema de Alerta ENSO: *Advertencia de El Niño / Vigilancia de La Niña*”, en el que notifica que **“Una transición de El Niño a ENSO-neutral es favorable para abril-junio de 2024 (79% de probabilidad), con una probabilidad en aumento de que se desarrolle La Niña para junio-agosto 2024 (55% de probabilidad)”**.

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. Arturo Batista. Contacto: arturobatista19@yahoo.com / +507 (6529-7379).

Referencias:

1. Servicio Nacional del Clima, 2024. Estatus del Sistema de alerta del ENSO.

ANEXOS

Anexo 1. Precipitación mensual en las diferentes localidades Azuero (enero, 2024).

MES	EL MON-TUOSO	QUEMA NUARIO	LOS POZOS	BAYANO	LLANO DE PIEDRA	EL TOLÚ	MACA-RACAS	AGUA CALIENTE	OCÚ	CHUPÁ	LA VILLA	DIVISA	PARITA	TONOSÍ	GUÁNICO	PEDASÍ	LAS TABLAS	EL EJIDO	LLANO ABAJO	VENAO	POCRÍ	
ENE	1.0	0.0	4.0	0.0	11.0	6.0	2.0	0.0	3.0	1.0	4.0	0.0	4.0	0.0	1.0	11.0	0.0	0.0	6.0	1.0	3.0	
FEB																						
MAR																						
ABR																						
MAY																						
JUN																						
JUL																						
AGO																						
SEP																						
OCT																						
NOV																						
DIC																						
TOTAL	1.0	0.0	4.0	0.0	11.0	6.0	0.0	2.0	0.0	3.0	1.0	4.0	0.0	4.0	0.0	1.0	11.0	0.0	0.0	6.0	1.0	3.0
PROM/MES	0.1	0.0	0.3	0.0	0.9	0.5	0.0	0.2	0.0	0.3	0.1	0.3	0.0	0.3	0.0	0.1	0.9	0.0	0.0	0.5	0.1	0.3
PRIM/DIA	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

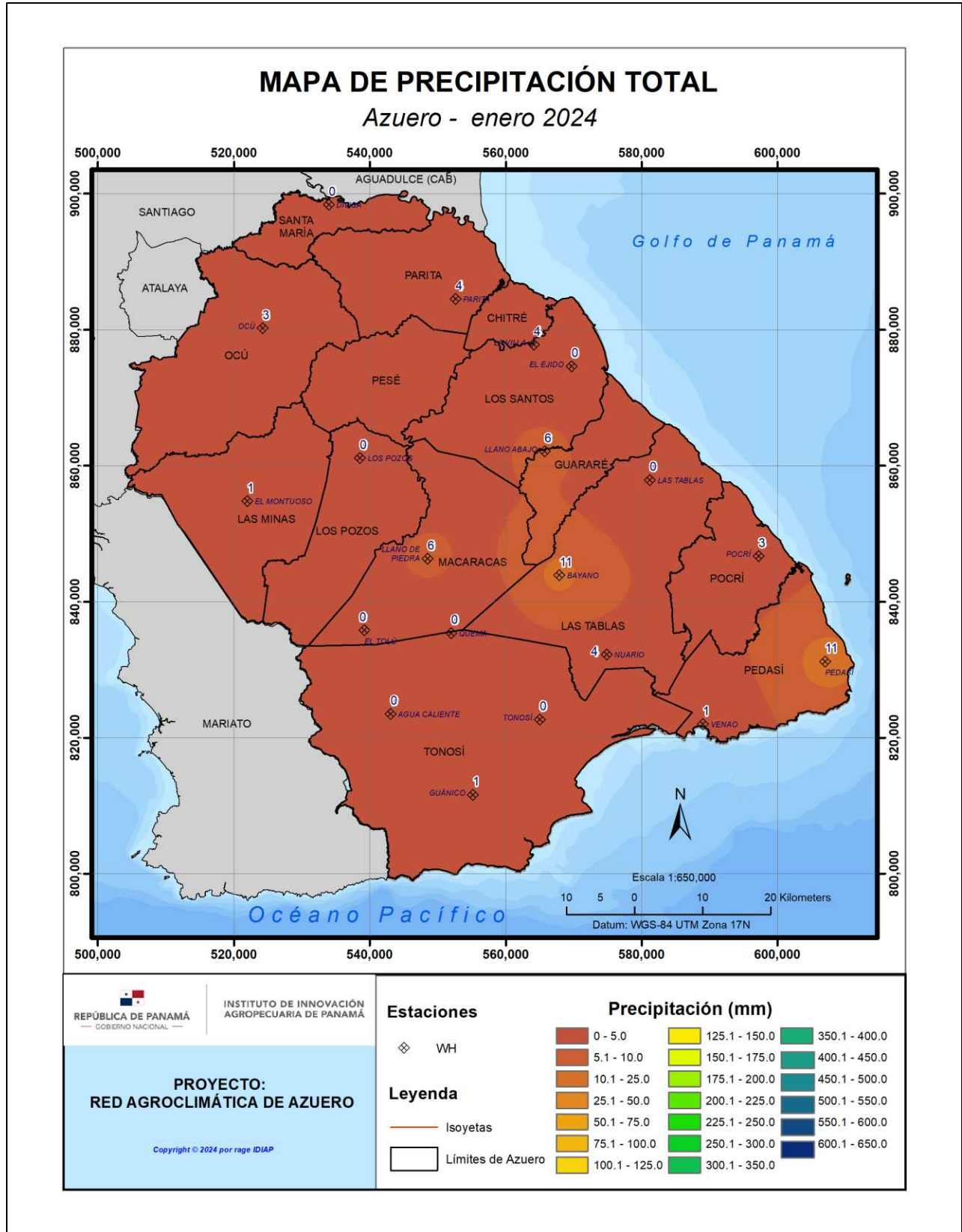
TOTAL= total, PROM/MES= promedio mensual, PROM/DIA= promedio diario.

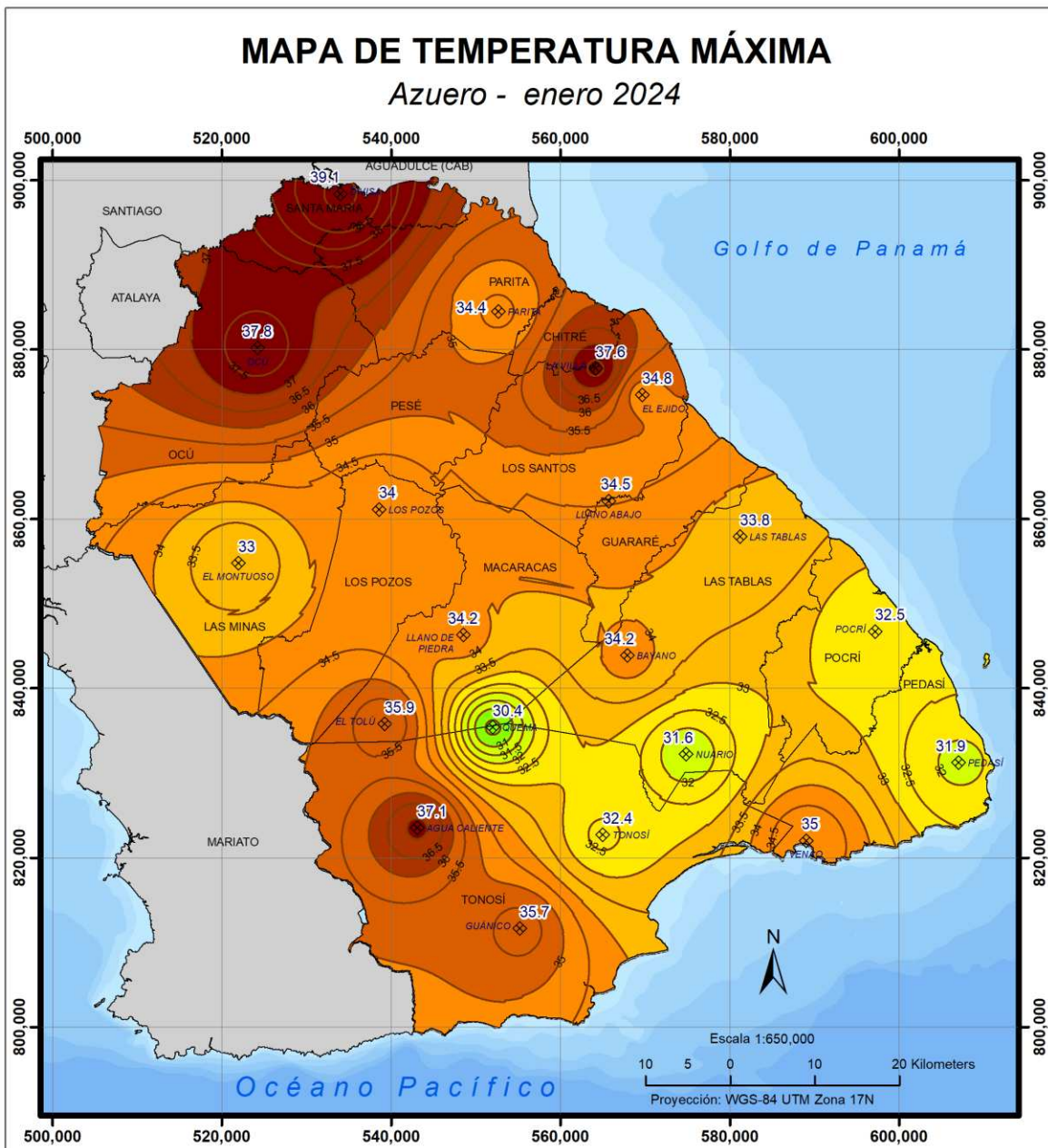
Anexo 2. Precipitaciones diarias en las diferentes localidades de Azuero (enero, 2024).


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	31	TOTAL	PROMEDIO	MAX			
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	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	4.0	0.1	3.0	
TONOSÍ	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	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	0.0	0.0	
VENAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	
DIVISA	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	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	0.0	0.0	
PARITA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	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	0.0	4.0	0.1	1.0	
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	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	0.0	0.0	
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	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	0.0	0.0	
PEDASÍ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	0.4	11.0	
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	6.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.2	6.0	
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	3.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.1	3.0	
GUÁNICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	
AGUA CALIENTE	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	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	0.0	0.0	
EL TOLÚ	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	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	0.0	0.0	
OCÚ	0.0	0.0	0.0	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	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	3.0	0.1	3.0	
LLANO DE PIEDRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.2	6.0	
BAYANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	0.4	11.0	
LOS POZOS	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	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	0.0	0.0	
NUARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1	4.0	
QUEMA	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	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	0.0	0.0	
EL MONTUOSO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	
																																			2.8	0.1	

Total = total del mes, PROM= promedio mensual.

Anexo 3. Mapas de isolíneas para Azuero durante el mes de enero de 2024.






REPÚBLICA DE PANAMÁ
 GOBIERNO NACIONAL

**INSTITUTO DE INNOVACIÓN
 AGROPECUARIA DE PANAMÁ**

Legenda

- WH
- Estaciones
- Isotermas
- Límites de Azüero

Temperatura (°C)

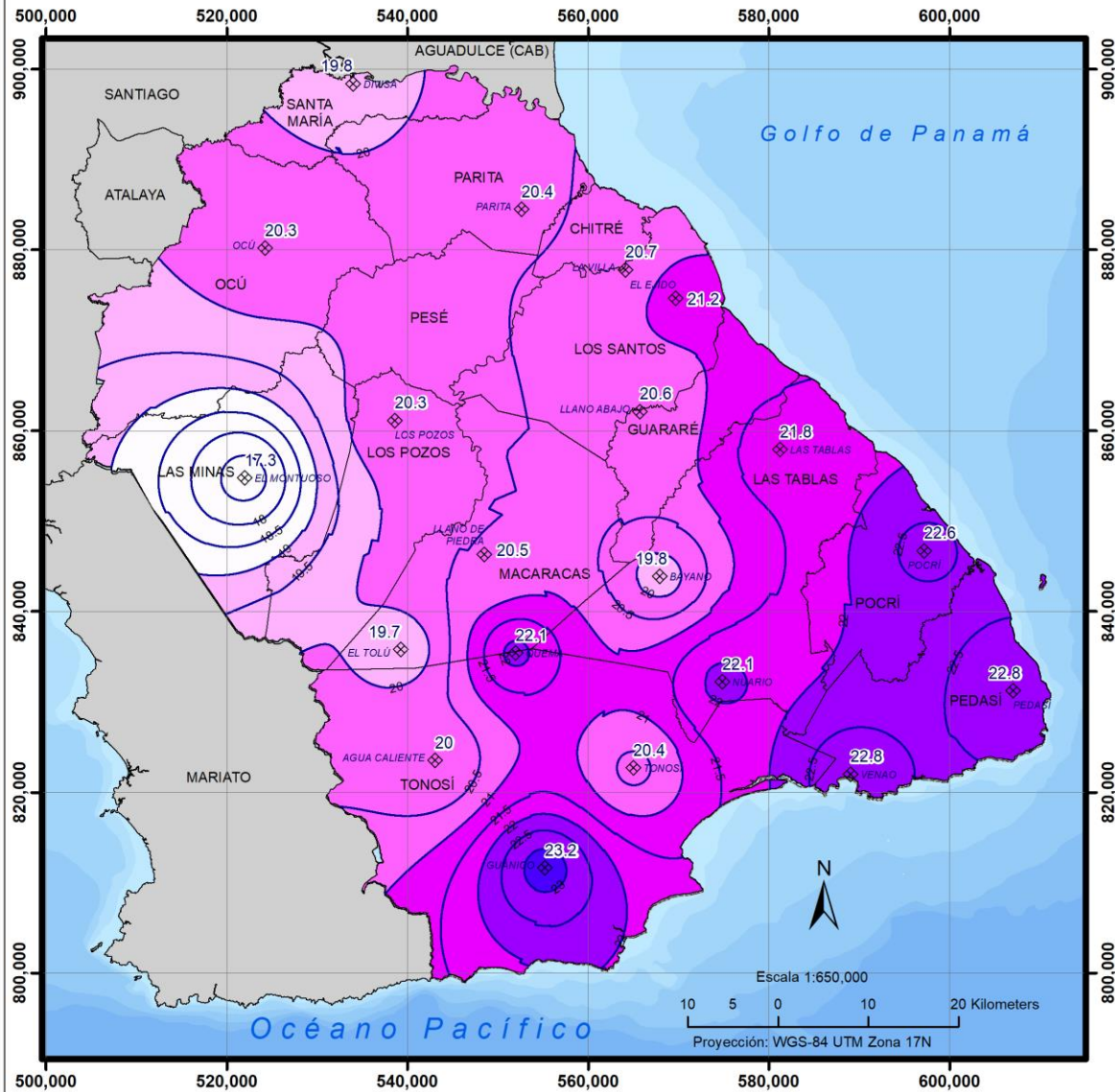
18.1 - 19.0	25.1 - 26.0	32.1 - 33.0
19.1 - 20.0	26.1 - 27.0	33.1 - 34.0
20.1 - 21.0	27.1 - 28.0	34.1 - 35.0
21.1 - 22.0	28.1 - 29.0	35.1 - 36.0
22.1 - 23.0	29.1 - 30.0	36.1 - 37.0
23.1 - 24.0	30.1 - 31.0	37.1 - 38.0
24.1 - 25.0	31.1 - 32.0	


**PROYECTO:
RED AGROCLIMÁTICA DE AZÜERO**

Copyright © 2024 por rage IDIAP

MAPA DE TEMPERATURA MÍNIMA

Azuero - enero 2024



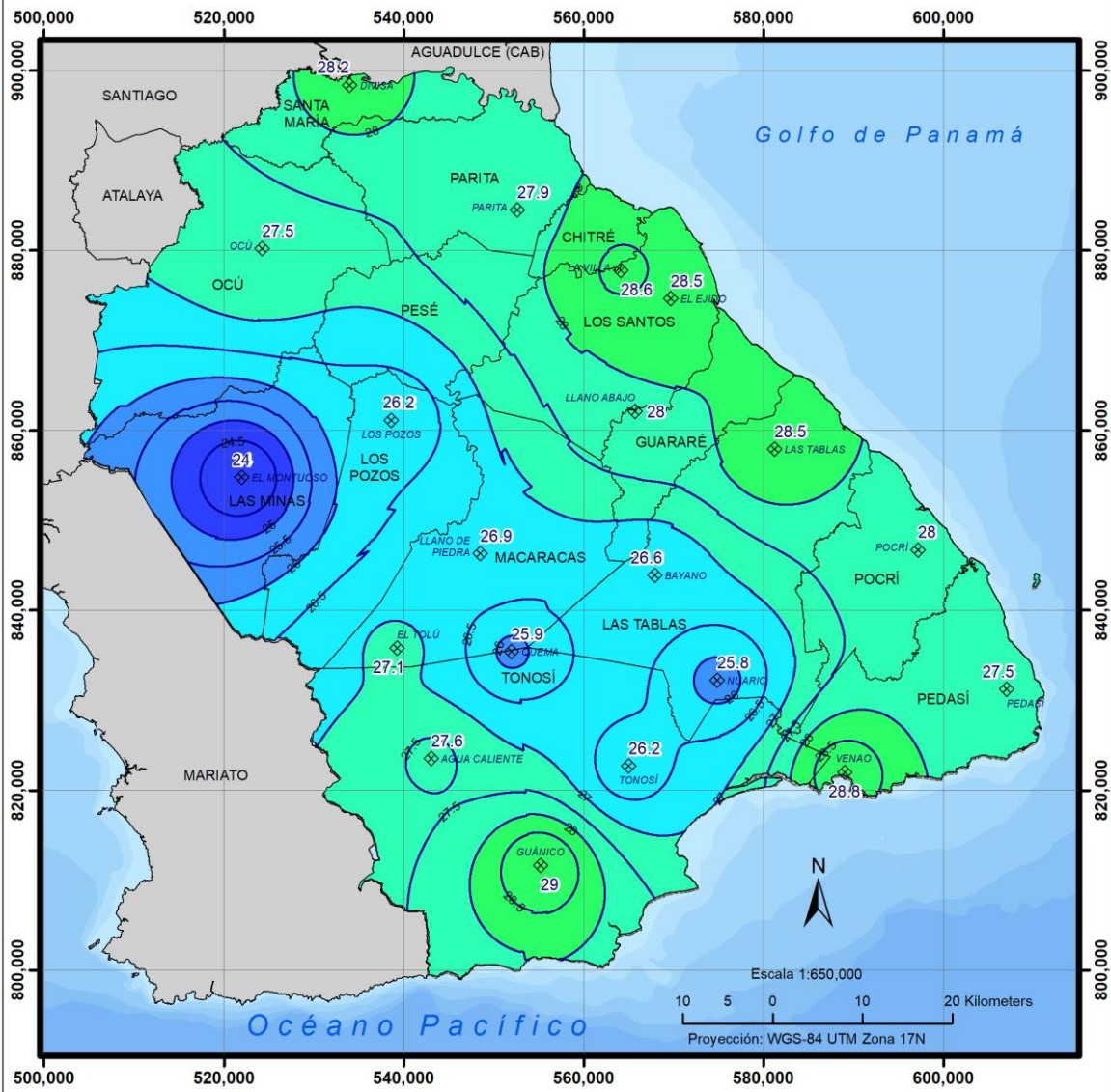
 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	INSTITUTO DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA DE PANAMÁ	Estaciones ◊ WH	Temperatura (°C)		
		Legenda — Isotermas □ Límites de Azuero	18.1 - 19.0 19.1 - 20.0 20.1 - 21.0 21.1 - 22.0 22.1 - 23.0 23.1 - 24.0 24.1 - 25.0	25.1 - 26.0 26.1 - 27.0 27.1 - 28.0 28.1 - 29.0 29.1 - 30.0 30.1 - 31.0 31.1 - 32.0	32.1 - 33.0 33.1 - 34.0 34.1 - 35.0 35.1 - 36.0 36.1 - 37.0 37.1 - 38.0

**PROYECTO:
 RED AGROCLIMÁTICA DE AZUERO**

Copyright © 2024 por rage IDIAP

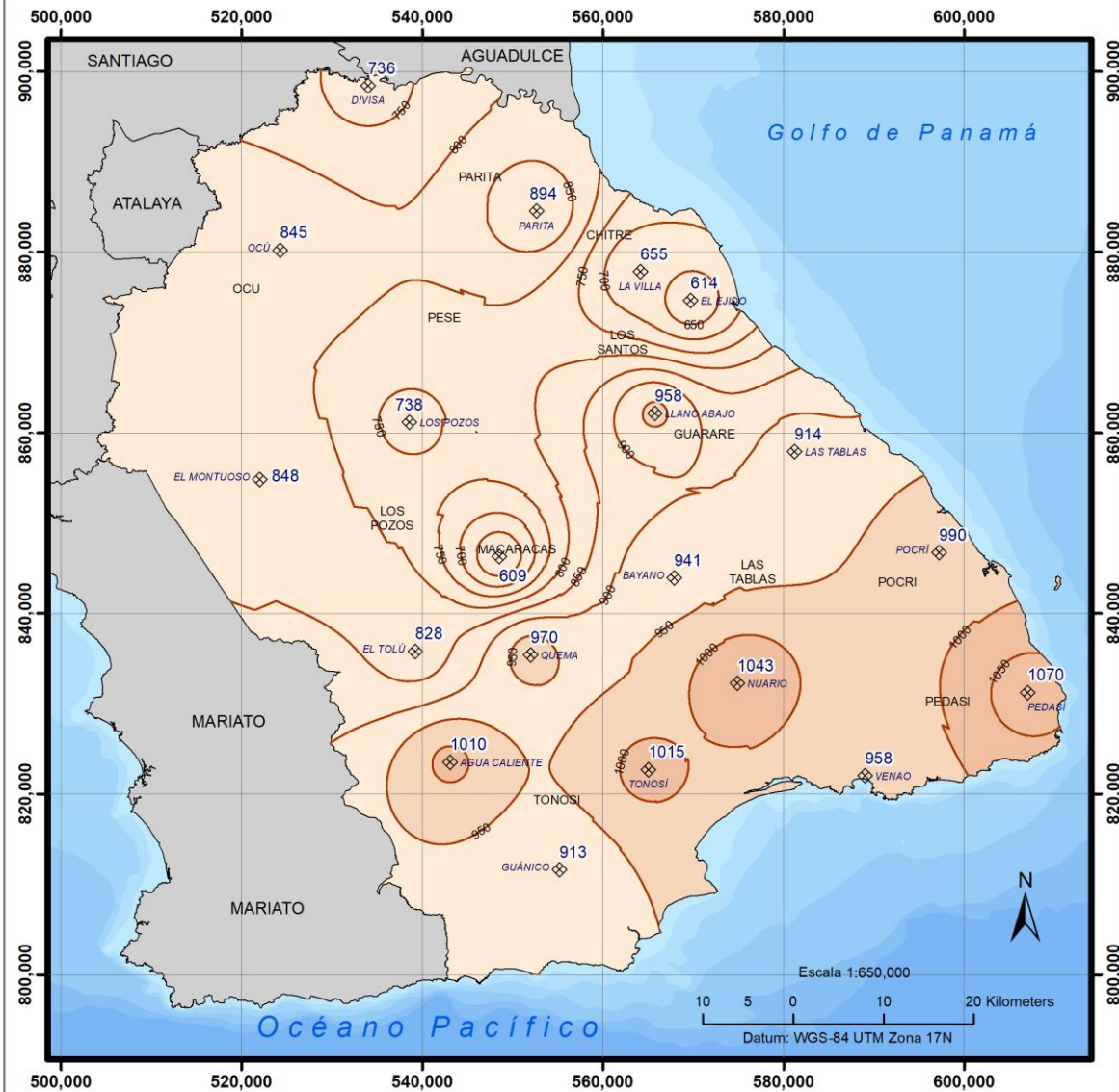
MAPA DE TEMPERATURA PROMEDIO

Azuero - enero 2024



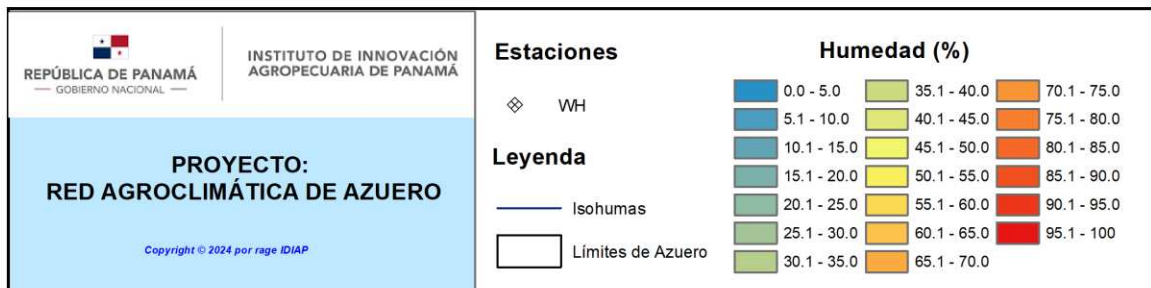
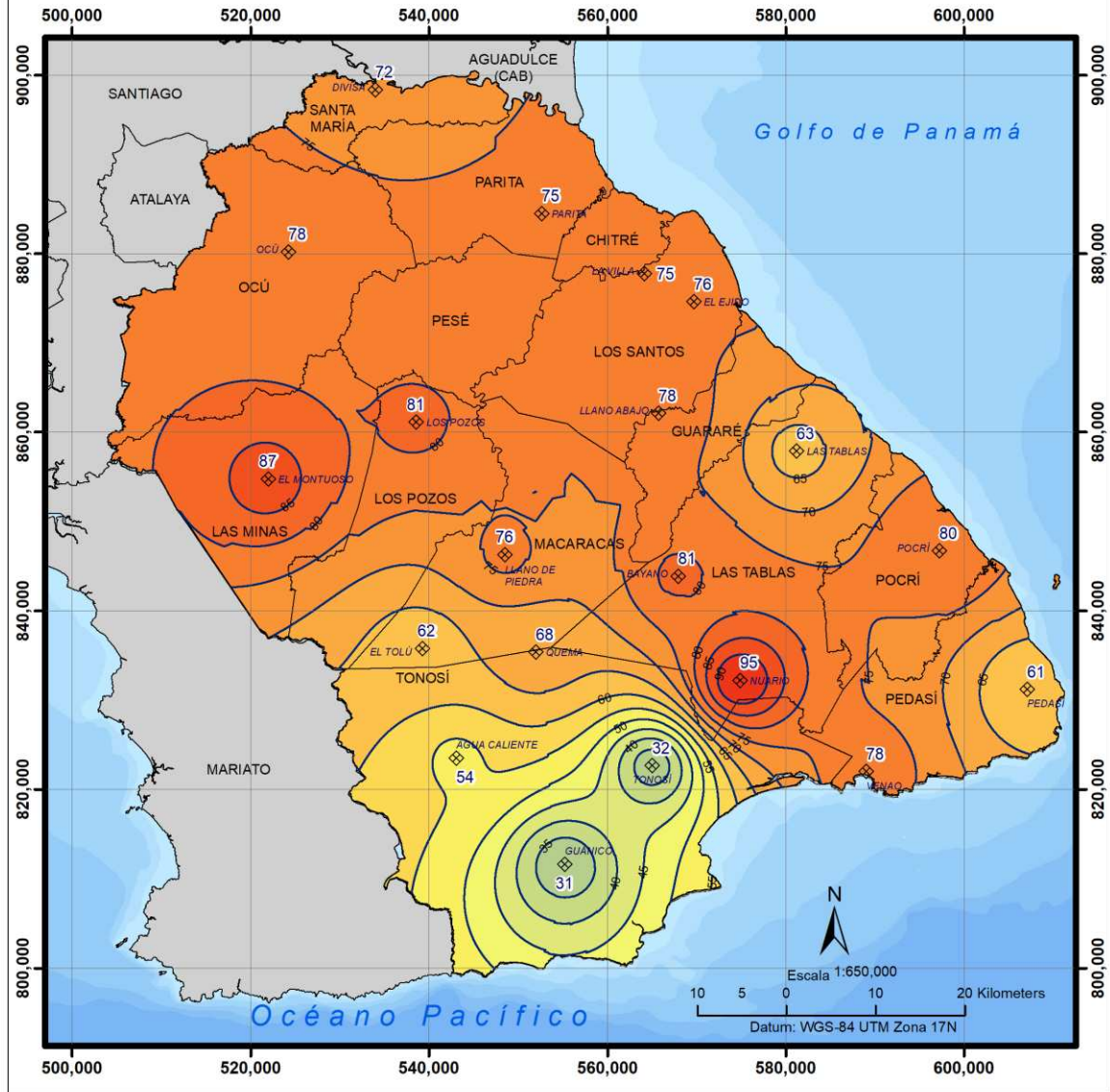
MAPA DE RADIACIÓN MÁXIMA

Azuero - enero 2024

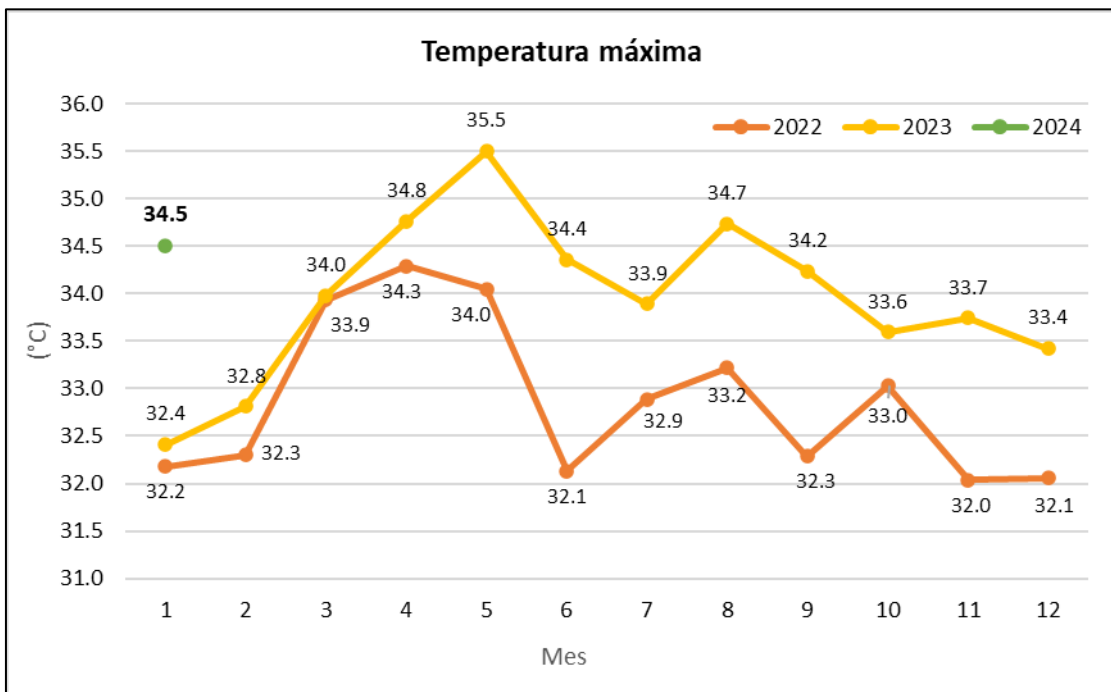
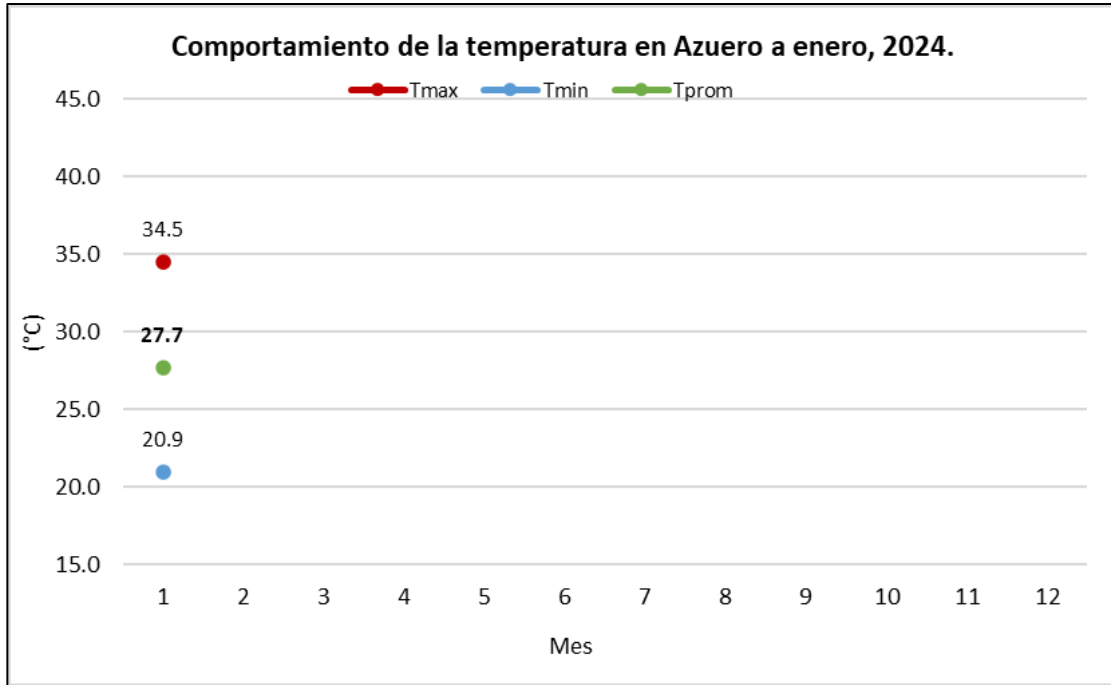


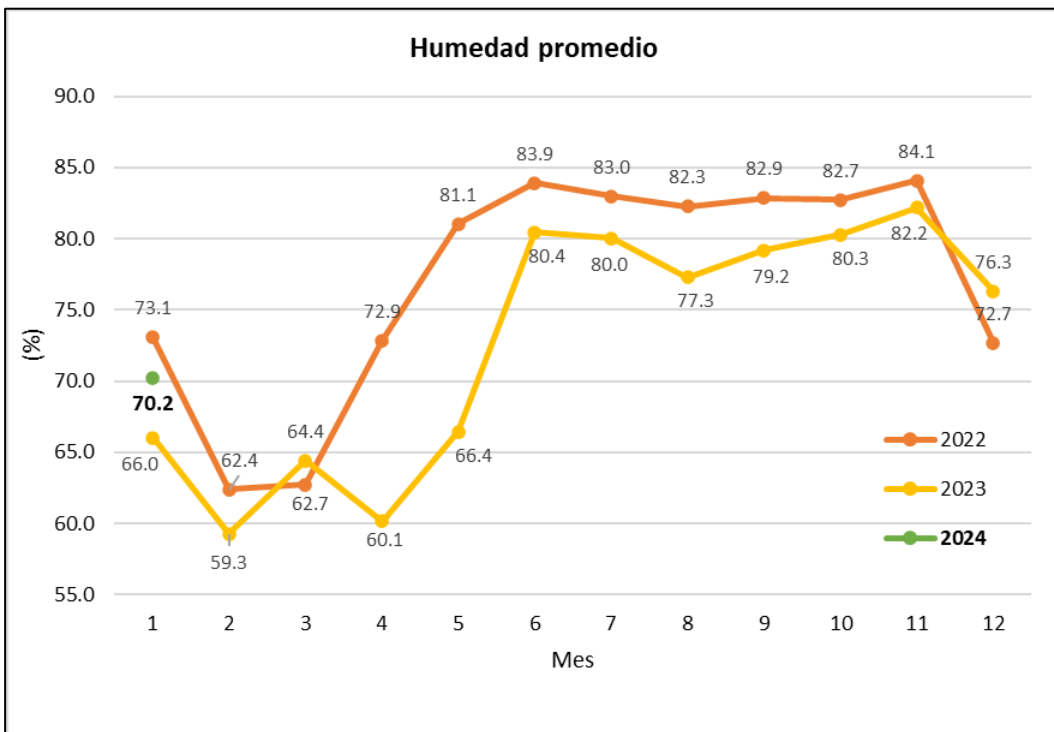
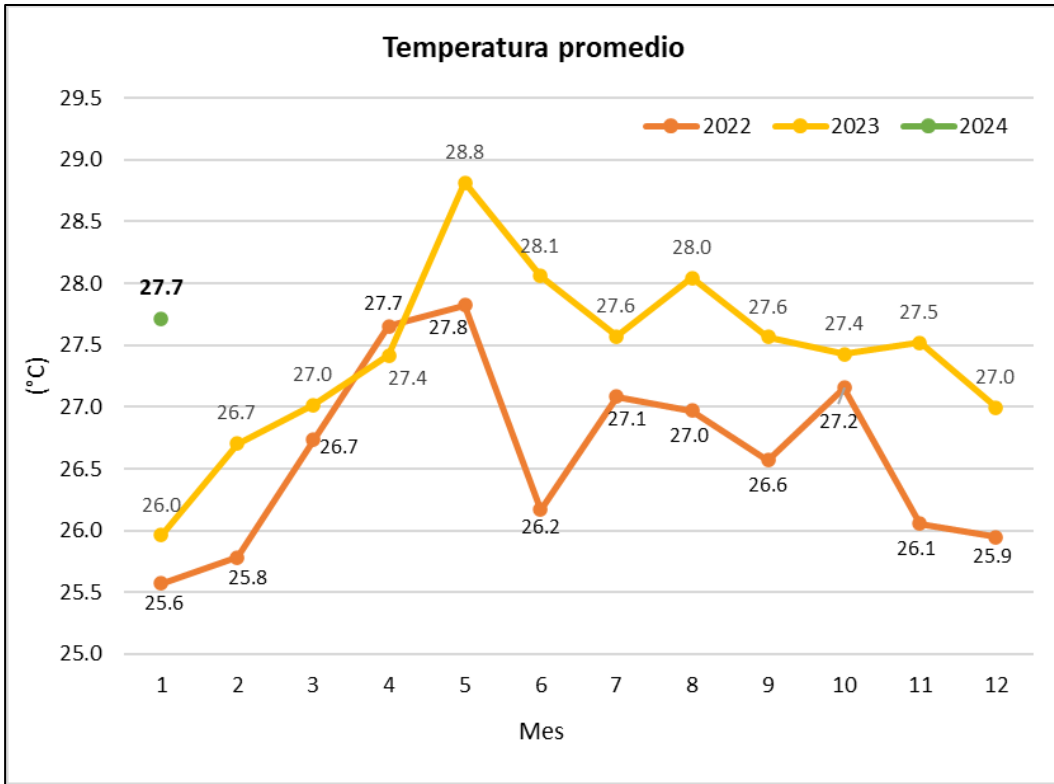
MAPA DE HUMEDAD PROMEDIO

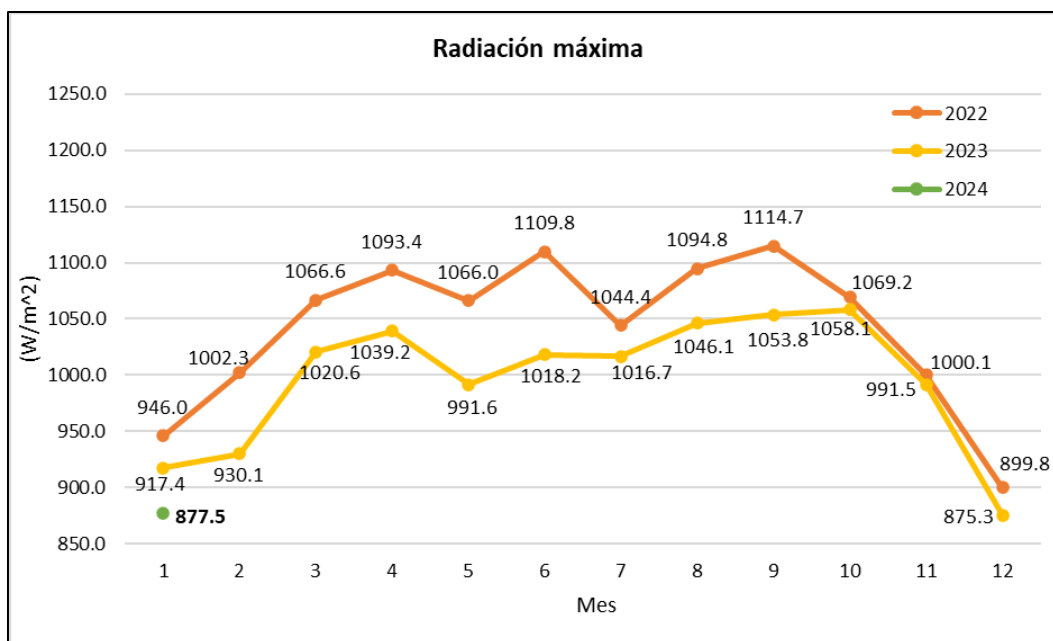
Azuero - enero 2024



Anexo 4. Análisis mensual de las variables climáticas en la región de Azuero durante enero de 2024.







Anexo 5. Requerimientos de cultivos tropicales. Baradas, M. (1994). Handbook of agricultura meteorology. Nueva York: J.F. Griffiths Editor. Oxford Univ. Press.

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>Sandía</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