

BOLETIN HIDROLOGICO

+ SUPLEMENTO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Agosto de 2024



Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA

Dirección de Hidrología e
Hidrogeología

Resumen

La lluvia

El comportamiento pluvial de agosto clasifica nacionalmente como normal. Se registraron 189,4 mm (118 % del valor histórico). Por regiones precipitaron: 237,1 mm (122 %) en Occidente; 178,8 mm (108 %) en Centro y 169,4 mm (125 %) en Oriente.

El mínimo pluvial relativo provincial se presentó en Sancti Spíritus con 81 % (158,2 mm), mientras el máximo se registró en Santiago de Cuba con 175 % (336,7 mm).

A nivel municipal en 114 casos la lluvia fue superior a la respectiva media histórica y en tres fue inferior al 50 %. Los extremos pluviales relativos correspondieron a La Sierpe (Sancti Spíritus) con el 46 % (81,1 mm); y a Alquizar (Artemisa), con el 291 % (517,8 mm).

Los embalses

En los embalses del país se almacenan 4942,22 hm³ de agua (54 % de la capacidad total), con una parte utilizable de 4272,35 hm³ (50 % de la capacidad útil). El volumen de agua almacenado representa: 830,78 hm³ menos que en agosto del pasado año y una disminución de 60,65 hm³ respecto al pasado mes. Respecto al promedio histórico para la fecha, el mes concluyó con 306,97 hm³ por debajo.

Existen 92 embalses con menos del 50 % de llenado útil y, de ellos, 39 por debajo del 25 % (11 están secos). Los llenados más desfavorables se presentan en Sancti Spíritus (19 %), seguido de Ciego de Ávila (21 %) y La Habana (33 %). De los 88 embalses de abasto a la población, 24 acumulan menos del 50 % de sus capacidades útiles, de los cuales tres no alcanzan el 25 %.

El agua subterránea

De un total de 101 acuíferos controlados: en 80 el nivel del agua se encuentra en la zona normal para la explotación, en otros 19 se encuentra en la desfavorable y en dos la situación es crítica (C-I-16-a “Cándido González” y HG-II-1 “Los Arroyos”). En 12 acuíferos el nivel promedio del agua tiende al descenso, en 49 tiende a la estabilidad y en 40 asciende.

De los 15 acuíferos de categoría I, vinculados al abasto de agua a las principales ciudades y polos turísticos del país, 12 se encuentran en estado normal (uno descendiendo, cuatro estables y siete ascendiendo), tres (HAV-1 “Ariguanabo”, CA-I-9 “Morón” y LT-II-1 “La Cana”) se encuentran en estado desfavorable.

Este Boletín ha sido confeccionado por la Dirección de Hidrología e Hidrogeología del INRH, con la colaboración del Grupo Empresarial de Gestión de las Aguas Terrestres (GIAT).

Para cualquier sugerencia, puede dirigirse a la siguiente dirección electrónica: serviciohidrologico@hidro.gob.cu o directamente al Nivel Central del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, situado en Humboldt No. 106 esquina a P, municipio Plaza de la Revolución, La Habana. Usted también puede acceder al Boletín Hidrológico en la siguiente dirección: www.hidro.gob.cu (Sección: Publicaciones)

No puede administrarse el agua si no puede medirse



COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA

♦ Agosto de 2024 y agosto histórico

Se registró durante el mes de agosto de 2024 un acumulado promedio nacional de precipitación de 189,4 mm. Dicha cantidad representa el 118 % del valor histórico para el mes. En base al Índice de Precipitación Estandarizada (SPI), se clasifica el comportamiento pluvial como normal. El mayor acumulado relativo regional se registró en oriente con el 125 % y 160,4 mm. En la región central se registró el 108 % con 178,8 mm; mientras en la occidental el acumulado fue de 237,1 mm con el 122 % de la media particular.

El mínimo acumulado provincial relativo (81 % y 158,2 mm) tuvo lugar en Sancti Spíritus y el mínimo absoluto (123,9 mm y 117 %) se registró en Holguín. Por el contrario, el máximo relativo y absoluto (175 % y 336,7 mm) ocurrió en Mayabeque. En 10 provincias las máximas láminas diarias puntuales ocurrieron en la primera decena. De ellas, cuatro pertenecen a la región occidental, tres a la central y tres a la oriental. Mientras, dos territorios (ambos de Oriente) presentaron su máxima puntual en la segunda decena; y los cuatro restantes (dos de Occidente y dos de Centro) la presentaron en la tercera decena. En la distribución temporal de los acumulados regionales se aprecia que la decena menos favorecida fue la segunda a nivel nacional y en cada una de las regiones. A la vez, la más favorecida fue la tercera a nivel nacional y en la región central, así como la primera en Occidente y Oriente.

Tabla 1. Comportamiento pluvial general de agosto de 2024

Territorio	Lluvia (en mm) en las decenas y el mes				Media Hist. Mes (mm)	Lluvia relativa (%) en las decenas y el mes				Lluvia máxima diaria, mm (día)	Días con lluvia $\geq 1,0$ mm	Cantidad de municipios con lluvias del mes		Lluvias (mm) municipales	
	1ra.	2da.	3ra.	Mes		1ra.	2da.	3ra.	Mes			Menor 50 %	Mayor 100 %	Mínima	Máxima
Nación	71,1	43,2	75,2	189,4	161,0	44	27	47	118		9	3	114	18,6	517,8
Pinar del Río	82,7	51,4	72,4	206,6	193,6	43	27	37	107	146 (4)	11	0	7	135,1	344,4
Artemisa	144,3	68,2	88,4	300,9	188,4	77	36	47	160	232 (4)	13	0	11	193,3	517,8
La Habana	117,1	21,5	55,4	194,0	158,4	74	14	35	122	301 (5)	10	2	8	18,6	312,9
Mayabeque	140,1	51,8	144,8	336,7	191,9	73	27	75	175	218 (3)	13	0	11	251,7	414,7
Isla de la Juventud	94,9	37,8	72,0	204,7	193,7	49	20	37	106	195 (3)	10	0	1	204,7	204,7
Matanzas	61,9	75,9	78,1	215,9	199,2	31	38	39	108	148 (27)	10	0	10	132,0	300,6
R. Occidental	91,3	61,0	84,7	237,0	194,0	47	31	44	122		11	2	48	18,6	517,8
Villa Clara	68,7	56,8	60,4	185,9	152,0	45	37	40	122	148 (3)	11	0	9	117,8	275,4
Cienfuegos	77,6	46,4	77,3	201,4	203,8	38	23	38	99	173 (3)	9	0	3	166,7	229,0
Sancti Spíritus	70,6	34,1	53,5	158,2	194,2	36	18	28	81	159 (3)	10	1	1	81,1	214,1
Ciego de Ávila	48,4	43,9	91,3	183,5	143,6	34	31	64	128	100 (23)	8	0	9	71,5	261,5
Camagüey	50,5	27,2	98,0	175,6	158,4	32	17	62	111	102 (23)	9	0	9	112,1	293,2
R. Central	59,8	39,0	80,0	178,8	165,7	36	24	48	108		9	1	31	71,5	293,2
Las Tunas	47,3	34,3	45,0	126,6	125,0	38	27	36	101	94 (16)	6	0	3	70,5	198,4
Holguín	43,6	32,5	47,9	123,9	106,0	41	31	45	117	130 (17)	7	0	9	57,4	212,6
Granma	98,0	40,9	106,2	245,1	156,0	63	26	68	157	240 (2)	10	0	11	174,0	415,0
Santiago de Cuba	89,3	21,6	53,9	164,9	138,3	65	16	39	119	265 (3)	8	0	6	113,2	209,5
Guantánamo	55,5	30,5	45,3	131,4	119,5	46	26	38	110	105 (2)	7	0	6	32,3	225,3
R. Oriental	66,5	32,6	61,3	160,4	128,6	52	25	48	125		8	0	35	32,3	415,0

Al comparar las precipitaciones municipales de agosto de 2024 con las homólogas de agosto histórico se destacan las situaciones siguientes:

- En 114 municipios se acumularon lluvias superiores a sus respectivas medias históricas y en tres los acumulados estuvieron por debajo del 50 % de sus láminas históricas.
- El mínimo relativo se observó en La Sierpe (Sancti Spíritus) con el 46 % (81,1 mm) y el mínimo absoluto (32,3 mm y 67 %) lo presentó Caimanera (Guantánamo). El máximo relativo y absoluto (291 % y 517,8 mm), tuvo lugar en Alquizar (Artemisa).
- Las láminas diarias locales más elevadas por región, oscilaron en los rangos siguientes:
 - Occidente: desde 146,5 mm (Embalse El Punto, municipio Pinar del Río, Pinar del Río) hasta 301,0 mm (Murgas, municipio Boyeros, La Habana).
 - Centro: desde 100,0 mm (Capellá, municipio Venezuela, Ciego de Ávila) hasta 173,0 mm (Aguacate, municipio Cumanayagua, Cienfuegos).

- Oriente: desde 94,0 mm (Brigada Playuela, municipio Majibacoa, Las Tunas) hasta 265,2 mm (La Estrella, municipio Palma Soriano, Santiago de Cuba).

El análisis del SPI (figura 1b) muestra, a nivel nacional siete municipios donde el comportamiento pluvial fue seco, de los cuales seis se clasifican como moderadamente secos y uno como severamente seco. Estos están distribuidos por las provincias de Pinar del Río, Sancti Spíritus, Holguín y Granma. En el otro extremo 64 municipios presentaron comportamiento húmedo, de ellos en 25 se clasifican como moderadamente húmedo, en 20 como severamente húmedo y en 19 como extremadamente húmedo. La mayoría se divide en dos grupos: el primero desde San Cristóbal (Artemisa) hasta Perico (Matanzas); y el segundo desde Jimaguayú (Camagüey) hasta Niquero (Granma) y San Luis (Santiago de Cuba). En los restantes 95 municipios los acumulados clasificaron en el entorno de lo normal.

◆ *Comportamiento en el período seco (julio de 2024 – agosto de 2024)*

El territorio nacional acumuló desde mayo hasta agosto un promedio de 608,4 mm de precipitación, que representan un favorable 92 % de la media histórica para estos tres meses y, según el SPI, un comportamiento cercano a lo normal. Regionalmente se valora como más favorable el acumulado relativo de Oriente (100 % y 557,7 mm). Le siguen el 97 % de la región occidental, con 731,8 mm y el 82 % (559,6 mm) de la central.

En 71 municipios se superan las medias históricas para el período mientras que en cinco el acumulado ha sido inferior al 50 %. En La Sierpe (Sancti Spíritus) se registró el mínimo relativo y absoluto (36 % y 244,5 mm); y en Antilla se presentó el mínimo absoluto (148,6 mm y 61 %). Por el contrario, Alquizar (Artemisa) resulta el de mayor acumulado relativo con 162 % y 1057,8 mm, pero el máximo valor absoluto se observó en Mantua (Pinar del Río), con 1198,6 mm y el 121 % de su promedio histórico.

Desde la perspectiva del SPI (figura 2b), se clasifica como seco el comportamiento de la precipitación de 44 municipios en el período, de los cuales se localiza la mayor parte entre las cabeceras provinciales de Matanzas y Camagüey). De ellos 26 se clasifican como moderadamente secos, ocho como severamente seco y 10 como extremadamente secos. Por su parte, 22 municipios presentaron comportamiento húmedo. Se clasifican 12 como moderadamente húmedos, seis como severamente húmedos y cuatro como extremadamente húmedos. Con la excepción de Mantua, se localizan mayormente en el sur de las provincias de Artemisa y Mayabeque; y menos concentrados desde Granma hasta Guantánamo. En los restantes 102 municipios los acumulados clasificaron en el entorno de lo normal.

◆ *Comportamiento en el año calendario (enero de 2024 – agosto de 2024)*

Desde el inicio del año se acumuló un promedio nacional de 776,5 mm de precipitación, que representan el 88 % de la media histórica para estos ocho meses y, según el SPI, un comportamiento normal. Se valora como más favorable el acumulado relativo de la región occidental, con 99 %, y 961,5 mm. Le siguen la región oriental con el 88 % y 709,5 mm, y la central con 80 % y 695,6 mm.

En 53 municipios han sido superadas las medias históricas para el período mientras que en cinco el acumulado ha sido inferior al 50 %. El menor registro relativo y absoluto (31 % y 161,6 mm) ocurrió en Antilla (Holguín). Por el contrario, Güira de Melena (Artemisa) resulta el de mayor acumulado relativo (171 % y 1427,4 mm) y el mayor acumulado absoluto con (1499,8 mm y 97 %) tuvo lugar en Baracoa (Guantánamo).

El SPI (figura 3b) señala comportamiento seco de la precipitación en 54 municipios divididos en 23 moderadamente secos, 15 severamente secos y 16 extremadamente secos. El núcleo de ellos abarca desde Limonar (Matanzas) hasta Majibacoa (Las Tunas) y otro grupo de interés lo comparten las provincias de Holguín y Santiago de Cuba. Por su parte, 20 municipios presentaron un comportamiento húmedo, de los cuales se clasifican 13 como moderadamente húmedos, cinco como severamente húmedos y dos como extremadamente húmedos. Se localiza la mayoría en Occidente desde Los Palacios (Pinar del Río) hasta San Nicolás (Mayabeque). En los demás 94 municipios llovió en el entorno de lo normal.

◆ *Repercusión hídrica de las precipitaciones*

Tabla 2. Situación de los recursos hidráulicos embalsados (hm³) de julio a agosto de 2024

Territorio	Vol. Emb. VII/2024	Vol. Emb. VIII/2024	Variación en el mes
Nación	4881,56	4942,22	60,65
Pinar del Río	618,86	648,39	29,53
Artemisa	189,66	204,93	15,27
La Habana	51,37	54,51	3,14
Mayabeque	114,51	122,64	8,13
Isla de la Juventud	165,00	164,84	-0,17
Matanzas	96,81	98,00	1,20
Región occidental	1236,21	1293,29	57,09
Villa Clara	435,41	441,11	5,70
Cienfuegos	191,36	188,77	-2,58

Territorio	Vol. Emb. VII/2024	Vol. Emb. VIII/2024	Variación en el mes
Sancti Spíritus	299,81	324,73	24,92
Ciego de Ávila	31,74	32,90	1,17
Camagüey	540,92	506,51	-34,41
Región central	1499,23	1494,02	-5,21
Las Tunas	200,17	190,93	-9,24
Holguín	665,13	655,49	-9,64
Granma	621,64	638,19	16,55
Santiago de Cuba	507,75	530,38	22,63
Guantánamo	151,45	139,92	-11,52
Región oriental	2146,13	2154,90	8,77

El acumulado pluvial del mes de agosto, clasificado como normal, estuvo acompañado de 60,65 hm³ de incremento del volumen de agua embalsado a nivel nacional con respecto al cierre de julio (ver Tabla 2), lo cual no es favorable si se tiene en cuenta que en agosto el llenado asciende un promedio de 105,51 hm³. Por regiones las variaciones relativas y absolutas de llenado se comportaron del todo con arreglo a las precipitaciones absolutas ocurridas en cada territorio. La región occidental, que fue la del mayor acumulado pluvial, tuvo el mayor incremento del almacenamiento (57,09 hm³ y 3,0 %). Sin embargo, Centro, aunque no fue la región que presentó el menor acumulado pluvial absoluto (aunque sí el menor relativo), registró el único decremento del almacenamiento (5,21 hm³ y 0,1 %).

Mientras, las tendencias de los niveles de los acuíferos sí mostraron un comportamiento positivo para la etapa del año hidrológico y del todo acorde con los registros absolutos y relativos de lluvia. Disminuyó desde 18 hasta 12 la cantidad de cuencas donde el nivel descendió; disminuyó desde 59 hasta 49 la cantidad con nivel estable; y aumentó desde 24 hasta 40 la cantidad de acuíferos con tendencia al ascenso del nivel. De los acuíferos con descenso del nivel la mayor proporción, con relación al total de acuíferos regionales, corresponde a Oriente (60 %), que fue la región de menor acumulado pluvial absoluto; y se observó la menor proporción (4 %) en Occidente, donde el acumulado pluvial absoluto fue el mayor. A la vez, la mayor proporción de cuencas con ascenso del nivel (58 %) correspondió a Occidente, cuando la menor (10 %) se presentó en Oriente.

COMPORTAMIENTO DEL AGUA EMBALSADA

El volumen embalsado al concluir el mes de agosto fue de 4942,22 hm³ (54 % de la capacidad normal), del cual son utilizables 4272,35 hm³ (50 % de la capacidad útil). El llenado al cierre de agosto representa, además: 830,78 hm³ menos que en igual fecha del pasado año; y 306,97 hm³ por debajo de la media para el octavo mes del año. Vertían al finalizar el mes 31 embalses: 13 en la provincia de Pinar del Río, 5 en Artemisa, 3 en Mayabeque, 5 en el municipio especial la Isla de la Juventud, 2 en la provincia de Villa Clara y uno en las provincias de Sancti Spíritus, Holguín y Santiago de Cuba.

El llenado útil en 92 embalses (dos menos que el mes anterior) es inferior al 50 % de la correspondiente capacidad. De ellos, 39 (igual que el mes anterior) almacenan menos del 25 % y 11 se encuentran secos:

- Paso Sequito, de La Habana, destinado a deporte y recreación.
- La Ceiba y Peñalver, de La Habana; Bibanasí, de Matanzas; Puente Largo, de Ciego de Ávila; El Naranjal y San Felipe, de Camagüey; y Ojo de Agua y Las Lajas, de Las Tunas; afectados por déficit de escurrimiento.
- Número 10, de Matanzas; y Libertad, de Isla de la Juventud; inutilizados por problemas técnicos.

En la Figura 4 se muestra la situación que presentan los volúmenes embalsados. Desde el inicio del año hasta el cierre de mayo el llenado nacional se mantuvo por encima del llenado promedio histórico. Debido al desfavorable comportamiento de la lluvia en el mes de junio no se produjo el incremento esperado, por lo que el mes finalizó con llenado inferior a la media. Desde entonces se ha mantenido así, pero con incremento de la diferencia entre ambos volúmenes. Durante el mes agosto lo normal es un incremento de alrededor de 105,4 hm³ con respecto al mes anterior y se produjo un incremento de 60,65 hm³. Se mantiene, además, muy por debajo de lo embalsado el año anterior en

la misma fecha. En el mapa superior se observa el comportamiento de cada provincia respecto a su media histórica para el mes de agosto. Sancti Spíritus y Ciego de Ávila poseen la situación más desfavorable con llenado entre el 40 % y el 60 %. A continuación, se encuentran Mayabeque, Villa Clara, Cienfuegos, y Guantánamo con llenados entre el 60 % y el 80 %. Escenarios más favorables se observan en Matanzas y Camagüey, que almacenan entre el 80 % y el 100 %; mientras mejores condiciones las exhiben, Artemisa, La Habana, el municipio especial Isla de la Juventud, Las Tunas y Santiago de Cuba, todos con llenados entre el 100 y el 120 %. Se debe destacar a Pinar del Río, Holguín y Granma, con llenados superiores al 120 % de sus promedios históricos para la fecha.

Tabla 3. Estado resumido de los embalses por territorios, con cierre al final del mes de agosto de 2024.

Territorio	Cantidad Embalses	Capacidad (hm ³)		Llenado		Cantidad de embalses según llenado (% cap. útil)				
		Total	Útil	% cap. normal	% cap. útil	Menos de 25	De ellos secos	Entre 25 y 50	Entre 50 y 75	Más de 75
Pinar del Río	24	780,75	710,87	87	81	1	0	2	5	16
Artemisa	14	269,77	259,58	77	75	0	0	3	2	9
La Habana	15	157,25	152,83	35	33	6	3	0	2	7
Mayabeque	8	293,70	267,92	42	36	1	0	2	0	5
Isla de la Juventud	14	229,96	222,95	73	71	2	2	2	0	10
Matanzas	9	183,54	173,87	53	51	5	1	1	2	1
Villa Clara	12	1012,33	971,52	44	41	1	0	5	4	2
Cienfuegos	6	326,80	247,52	58	44	0	0	3	1	2
Sancti Spíritus	9	1308,39	1208,16	25	19	2	0	2	3	2
Ciego de Ávila	6	149,14	146,72	22	21	4	1	2	0	0
Camagüey	53	1208,83	1172,17	42	40	13	2	16	17	7
Las Tunas	23	350,91	328,86	54	51	3	2	5	11	4
Holguín	21	919,47	824,15	71	68	0	0	4	11	6
Granma	11	940,62	887,60	68	66	0	0	1	5	5
Santiago de Cuba	11	690,31	605,16	77	74	0	0	4	1	6
Guantánamo	6	344,40	314,35	41	35	1	0	1	4	0
Nación	242	9166,18	8494,23	54	50	39	11	53	68	82

En el caso de la probabilidad de que ocurran llenados inferiores a los actuales en cada provincia (mapa inferior de la Figura 4), en Villa Clara, Cienfuegos, Sancti Spíritus y Ciego de Ávila, se observa la peor situación pues la probabilidad de ocurrencia del llenado actual es inferior al 20 %. También se considera desfavorable la situación de Mayabeque, Camagüey y Guantánamo, donde la probabilidad se encuentra entre el 20 % y el 40 %. Por otra parte, se considera favorable la situación que presentan Pinar del Río, Artemisa, el municipio especial Isla de la Juventud, Holguín y Granma, con probabilidad de llenado de entre el 60 % y el 80 %, mientras que La Habana presenta más de 80 % de probabilidad de llenado. Los tres territorios restantes, Matanzas, Las Tunas y Santiago de Cuba, se encuentran entre el 40 % y el 60 % de probabilidad de ocurrencia del llenado.

◆ *Abasto a la población*

El comportamiento particular de los embalses del país destinados al abasto a la población de las principales ciudades se ofrece en la tabla 4 y en la figura 5. Se acumulan 2934,55 hm³ de llenado útil que representan 22,27 hm³ más que al inicio del mes. De los 88 embalses destinados a este fin, 24 poseen llenados considerables, superiores al 75 % de las capacidades útiles. Del otro lado, la peor situación se presenta en tres casos que almacenan menos del 25 %. Otros 24 presentan llenados entre el 25 % y el 50 % de sus capacidades útiles. Los territorios más afectados, en base a la proporción de embalses con menos de la mitad de la capacidad útil ocupada son: Ciego de Ávila (dos de dos), Camagüey (seis de 17), Santiago de Cuba (cuatro de diez) y Guantánamo (dos de seis).

◆ *Situación de los embalses de abasto a la población por provincias*

Pinar del Río. Culminó agosto al 100 % de la capacidad útil en sus reservorios. Sus cuatro embalses de abasto a la población se encuentran con el 100 % de su capacidad útil ocupado.

Tabla 4. Estado de los embalses que abastecen la población en cada territorio al cierre de agosto de 2024.

Provincia	Total, de Embalses	Llenado (% cap. útil)	Diferencia con mes anterior (hm ³)	Cantidad de embalses según llenado (% cap. útil)			
				Menos de 25	Entre 25 y 50	Entre 50 y 75	Más de 75
Pinar del Río	4	100	0,00	0	0	0	4
Artemisa	5	62	8,36	0	2	1	2
La Habana	3	49	3,54	1	0	1	1
Mayabeque	3	62	0,20	0	1	0	2
Villa Clara	7	45	3,30	0	3	4	0
Cienfuegos	3	46	-1,56	0	1	0	2
Sancti Spíritus	3	59	1,85	0	1	1	1
Ciego de Ávila	2	37	1,06	0	2	0	0
Camagüey	17	53	-11,81	1	5	9	2
Las Tunas	6	49	-3,07	0	2	4	0
Holguín	12	67	-6,10	0	2	7	3
Granma	7	64	15,32	0	0	5	2
Santiago de Cuba	10	74	22,70	0	4	1	5
Guantánamo	6	35	-11,52	1	1	4	0
Nación	88	59	22,27	3	24	37	24

Artemisa. Culminó agosto con el 62 % de llenado de su capacidad útil (8,36 hm³ más que el mes anterior). La situación más desfavorable la presenta el embalse Buena Vista con el 39 % de su capacidad útil ocupado, seguido de Pinillos con el 40 % y San Francisco con 54 %. Maurín y Bahía Honda almacenan ambas el 100% de sus respectivas capacidades útiles.

La Habana. El sistema de abasto a la población del este de la capital “La Coca-La Zarza-Bacuranao”, totalidad de embalses de abasto a la población habanera, almacena el 49 % de la capacidad útil. La Zarza presenta la situación más desfavorable, con el 13 %; mientras Bacuranao y La Coca almacenan el 58 % y el 91 %, respectivamente.

Mayabeque. El conjunto de embalses de abasto a la población cerró con el 62 % de su capacidad útil ocupado (0,20 hm³ más que el mes anterior). La situación desfavorable la mantiene el embalse Canasí, con el 27 %. Por otra parte, San Miguel y Jaruco almacenan ambas el 100 % de sus respectivas capacidades útiles.

Villa Clara. La provincia culminó agosto al 45 % de llenado de su capacidad útil (3,30 hm³ más que en el mes anterior). Agabama (30 %) presenta el menor llenado relativo, seguido por Hanabanilla con 39 % y Minerva con 40 %. El resto de los embalses se encuentran entre el 52 % que almacena Gramal y el 67 % del embalse Manicaragua.

Cienfuegos. Al finalizar el mes la provincia se encontraba al 46 % de la capacidad útil en el llenado de sus embalses (1,56 hm³ menos que en el mes anterior). Avilés almacena el 31 %, mientras Abreus y Paso Bonito cerraron con el 81 % y 97 % ocupado, respectivamente.

Sancti Spíritus. El territorio espirituario concluyó agosto almacenando el 59 % de la capacidad útil de sus embalses (1,85 hm³ más que el mes anterior). Lebrije se encuentra al 49 %, mientras Tuinucú y Siguaney presentan el 72 % y el 100 % de llenado útil, respectivamente.

Ciego de Ávila. Culminó el mes con el 37 % de llenado de la capacidad útil (1,06 hm³ más que el mes anterior). Chambas II se encuentra al 27 %, mientras Chambas I embalsa el 43 %.

Camagüey. El conjunto de los embalses de la provincia culminó agosto al 53 % de su capacidad útil (11,81 hm³ menos que el mes anterior). Los embalses del sistema “Amistad Cubano-búlgara – Pontezuela – Máximo” retienen el 55 % mientras el embalse de apoyo a dicho sistema, Número 7 (Tínima), presenta llenado útil del 62 %. De los dos embalses que abastecen a Nuevitás, Mañana de la Santa Ana se encuentra al 51 % y La Atalaya al 41%. Fuera de estos dos sistemas, presentan la situación más desfavorable: Enrique Hart, con el 37 %; Unión II y La Jía, ambos con el 46 %; y Provenir, con el 49 %. El resto de los embalses almacenan desde el 51 % de San Juan de Dios hasta el 93 % de Derivadora Caonao.

Las Tunas. El llenado de la capacidad útil de los reservorios de la provincia se encuentra al 49 % (3,07 hm³ menos que al cierre de julio). Cayojo presenta la peor situación, embalsando el 40 %, seguido de Juan Sáez con el 42 %. En otro orden: Playuela almacena el 58 %; Jobabito acumula el 65 %; mientras Copo del Chato y Rincón, se encuentran al 67 % y al 68 % de sus respectivas capacidades útiles.

Holguín. Los embalses de abasto a la población de la provincia retienen el 67 % de la capacidad útil (6,10 hm³ menos que al inicio del mes). Gibara y Bío, con las peores situaciones, retienen el 30 % y el 43 %, respectivamente. Mientras, el resto de los embalses dedicados al abasto a la población almacenan desde el 57 % de Tacajó hasta el 100 % de Cacuyugúin.

Granma. Cerrando agosto la provincia almacena el 64 % de su capacidad útil (15,32 hm³ más que al cierre de julio). Los menores llenados corresponden a Cauto del Paso, Cilantro, Corojo y Paso Malo que almacenan desde el 56 % hasta 70 %. El resto de los embalses dedicados al abasto a la población se encuentran entre el 73 % de Bueycito y el 94 % de Cilantro.

Santiago de Cuba. Culminó agosto con el 74 % de llenado útil de sus embalses (22,70 hm³ más que al inicio del mes). Los menores llenados corresponden a: Gota Blanca, Parada y Charco Mono, con el 30 %, 31 % y 34 %, respectivamente; y Gilbert, con el 43 %. Mientras, el resto de los embalses se encuentran entre el 52 % de Joturo y el 97 % de Hatillo.

Guantánamo. Los reservorios de abasto a la población de la provincia almacenaban el 35 % de la capacidad útil (11,52 hm³ menos que el mes anterior). Las peores situaciones las presentan La Yaya, con 21 %, y Jaibo con el 34%. En mejores condiciones se encuentran Clotilde, Los Asientos, Pozo Azul y Faustino Pérez que retienen desde el 60 % hasta el 74 % de sus respectivas capacidades útiles.

◆ *Abasto al arroz*

Los embalses del país destinados al riego del arroz finalizaron agosto almacenando de conjunto el 42 % de la capacidad útil, con 1342,79 hm³. Las provincias con peores situaciones de llenado de sus capacidades útiles son Ciego de Ávila (6 %) y Sancti Spíritus (14 %), seguidas de Villa Clara, Camagüey y Cienfuegos, que también almacenan menos del 50 %. Los territorios con mejor llenado relativo son Granma (61 %), Holguín (68 %), Pinar del Río (82 %) y Artemisa (93 %).

COMPORTAMIENTO DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Al cierre del mes de agosto en 80 de los 101 acuíferos controlados el nivel freático se encuentra en la zona favorable o normal respecto a los comportamientos históricos del régimen natural y el de explotación, mientras en 19 está en la desfavorable y en dos está en la crítica. La distribución de los acuíferos en estados desfavorable (Figura 6b) muestra en la región occidental los casos de HAV-1 “Ariguanabo”, de Artemisa; HS-4 “Batabanó” y HS-5 “Melena-Nueva Paz”, de Mayabeque. En la región central se aprecian los casos de SS-18 “Sur del Jíbaro”, de Sancti Spíritus; CA-I-5 “Morón”, CA-I-6 “Morón”, CA-I-8 “Morón”, CA-I-9 “Morón”, CA-I-10 “Morón”, CA-I-11 “Morón”, CA-I-12 “Morón”, CA-II-1 “Ciego”, CA-II-2 “Ciego” y CA-II-3 “Ciego”, de Ciego de Ávila; y C-I-14 “La Esperanza” y C-I-16b “Haití”, de Camagüey. En Oriente es desfavorable el estado de LT-II-1 “La Cana”, de Las Tunas; y GT-I “Sierra Canasta” y GT-V “Terraza Imías”, de Guantánamo. Los acuíferos C-I-16-a “Cándido González”, de Camagüey; y HG-II-1 “Los Arroyos”, de Holguín, son los que se presentan en estado crítico. Las Empresas de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de las provincias donde se localizan las unidades en estado desfavorable y crítico, realizan inspecciones semanales de control de explotación y medición de niveles, además de indicaciones de reducción del horario de bombeo en las mismas.

◆ *Situación de las cuencas subterráneas de categoría I*

En la Figura 7 se plasma el comportamiento reciente que presenta cada uno de los 15 acuíferos de categoría I que abastecen a las principales ciudades y polos turísticos del país. Presenta el nivel dentro de la zona normal 12 de ellos (uno descendiendo, cuatro estables y siete ascendiendo); y tres (HAV-1 “Ariguanabo”, de Artemisa, ascendiendo;

CA-I-9 “Morón”, de Ciego de Ávila, estable; y LT-II-1 “La Cana”, descendiendo) presentan el nivel en la zona desfavorable.

♦ *Situación de las cuencas subterráneas por provincias*

En la Tabla 5 se resumen los principales elementos de análisis por provincias. En ocho casos el nivel se haya cercano (a menos de un metro) al mínimo histórico. Por su parte, al comparar con el mes de julio se aprecia que en 12 casos el nivel tiende al descenso, en 49 permanece estable y en 40 asciende. La región oriental presentó, con relación al total de cuencas particular, la mayor proporción de cuencas en descenso (60 %) y la menor proporción (10 %) de cuencas en ascenso. A la vez, Occidente presentó la menor proporción de cuencas descendiendo (4 %) ay la mayor proporción de cuencas en ascenso (58 %). Con más detalle, en la Tabla 8, puede verse la información de cada uno de los acuíferos.

En la Figura 5 se presentan la distribución espacial del estado actual respecto a las reglas de gestión hiperanual del recurso hídrico subterráneo y la tendencia reciente. Las situaciones más complicadas, casos críticos y desfavorables, se presentan en Las Tunas (con su única cuenca en estado desfavorable), Ciego de Ávila (10 en estado desfavorable de un total de 14), Guantánamo (dos de tres), Camagüey y Holguín (una cuenca en estado crítico en cada una).

Pinar del Río. Sus seis acuíferos controlados se encuentran en estado normal. En tres de ellos la tendencia es a la estabilidad y en los tres restantes es al ascenso.

Tabla 5. Comparación de los niveles observados con cierre agosto de 2024, respecto a los históricos.

Territorio DPA	Cantidad de acuíferos	Tendencia de los niveles respecto al mes anterior			Acuíferos cercanos al Mínimo histórico (menos de un metro)	Acuíferos en las zonas de explotación		
		Descenso	Estable	Ascenso		Normal	Desfavorable	Crítica
Pinar del Río	6	0	3	3	0	6	0	0
Artemisa	7	0	0	7	0	6	1	0
La Habana	1	0	0	1	0	1	0	0
Mayabeque	6	0	2	4	0	4	2	0
I. de la Juventud	13	0	9	4	0	13	0	0
Matanzas	12	2	3	7	2	12	0	0
Villa Clara	6	2	1	3	2	6	0	0
Cienfuegos	3	1	1	1	1	3	0	0
Sancti Spíritus	8	0	3	5	0	7	1	0
Ciego de Ávila	14	1	12	1	1	4	10	0
Camagüey	15	0	12	3	0	12	2	1
Las Tunas	1	1	0	0	1	0	1	0
Holguín	2	0	1	1	0	1	0	1
Granma	2	0	2	0	0	2	0	0
Santiago de Cuba	2	2	0	0	2	2	0	0
Guantánamo	3	3	0	0	3	1	2	0
Nación	101	12	49	40	8	80	19	2
Cantidad total de acuíferos en situaciones desfavorable y crítica							21	

Artemisa. De sus siete acuíferos controlados seis se encuentran en estado normal y con tendencia al ascenso del nivel. En el acuífero HAV-1 “Ariguanabo” el nivel ascendió a la zona desfavorable.

La Habana. En el acuífero HAV-2 “Vento” el nivel asciende dentro de la zona normal.

Mayabeque. De sus seis acuíferos controlados cuatro presentan el nivel dentro de la zona normal de explotación (dos con tendencias a la estabilidad y dos al ascenso). Otros dos (HS-4 “Batabanó” y HS-5 “Melena-Nueva Paz”) lo presentan dentro de la desfavorable con tendencia al ascenso.

Isla Juventud. Sus 13 acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación, con tendencia a la estabilidad del nivel en nueve casos y al ascenso en los cuatro restantes.

Matanzas. Sus 12 acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación. En dos el nivel tiende al descenso, en tres tiende a la estabilidad y en los siete restantes tiende al ascenso.

Villa Clara. Sus seis acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación, con tendencia a la estabilidad del nivel en dos de ellos, a la estabilidad en uno y al ascenso en tres.

Cienfuegos. Los tres acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación con tendencias al descenso, a la estabilidad y al ascenso.

Sancti Spiritus. De sus ocho acuíferos controlados, siete presentan el nivel en la zona normal de explotación. En tres presenta tendencia a la estabilidad y en cuatro asciende. En el acuífero SS-18 "Sur del Jíbaro" el nivel asciende dentro de la zona desfavorable.

Ciego de Ávila. De sus 14 acuíferos controlados solo cuatro están en situación normal para la explotación y en ninguno de ellos el nivel varió con respecto al mes anterior. En el acuífero CA-I-5 "Morón" el nivel desciende dentro de la zona desfavorable; mientras en los CA-I-6 "Morón", CA-I-8 "Morón", CA-I-9 "Morón", CA-I-10 "Morón", CA-I-11 "Morón", CA-I-12 "Morón", CA-II-1 "Ciego" y CA-II-2 "Ciego", no varía dentro de la misma zona. En el caso del CA-II-3 "Ciego" hubo ascenso del nivel también dentro de la zona desfavorable.

Camagüey. De sus 15 acuíferos controlados, 12 presentan el nivel en la zona normal de explotación (nueve estables y tres en ascenso), mientras dos (C-I-14 "La Esperanza y C-1-16-b "Haití", estables) lo presentan en la desfavorable con tendencia a la estabilidad. El nivel del C-1-16-a "Cándido González" se encuentra en la zona crítica y también con tendencia a la estabilidad.

Las Tunas. El nivel del acuífero controlado LT-II-1 "La Cana", de categoría I, descendió dentro de la zona desfavorable para la explotación.

Holguín. De sus dos acuíferos controlados, uno (HG-III-1 "Cañadón") se presenta en estado normal estable y el otro (HG-II-1 "Los Arroyos") se encuentra en estado crítico ascendiendo.

Granma. Sus dos acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación, con tendencias a la estabilidad del nivel.

Santiago de Cuba. El nivel de sus dos acuíferos controlados se localiza en la zona normal con tendencia al descenso.

Guantánamo. De sus tres acuíferos controlados uno se encuentra en estado normal para la explotación y con tendencia al descenso del nivel. Mientras, los dos restantes (GT-I "Sierra Canasta" y GT-V "Terraza Imías") se encuentra en estado desfavorable descendiendo.

RESUMEN ESTADÍSTICO-HIDROLÓGICO

Tabla 6. Comportamiento de las lluvias municipales de agosto de 2024.

Territorio	Lluvia abs. (mm)				Total mes actual	
	Mes Histór.	Decenas			mm	%
		I	II	III		
Sandino	174	62	27	46	135	77
Mantua	222	129	65	150	344	155
M. de Matahambre	230	84	69	60	212	93
Vinales	226	88	36	64	188	83
La Palma	214	58	37	52	146	68
Los Palacios	162	48	55	70	172	107
Consolación del Sur	163	81	41	59	181	111
Pinar del Río	179	114	80	99	294	164
San Luis	166	68	38	104	210	127
San Juan y Martínez	220	66	81	75	221	100
Guane	205	113	73	58	244	119
Pinar del Río	194	83	51	72	207	107
Bahía Honda	196	103	68	60	231	118
Marief	147	211	81	78	370	252
Guanajay	204	206	73	62	341	167
Caimito	191	166	58	69	292	153
Bauta	168	63	4	126	193	115
S. A. de los Baños	216	94	81	118	293	136
Giïra de Melena	172	230	107	86	424	246
Alquízar	178	262	155	101	518	291
Artemisa	181	158	81	85	324	179
Candelaria	206	146	32	72	251	122
San Cristóbal	197	114	51	118	284	144
Artemisa	188	144	68	88	301	160
Playa	135	140	4	84	228	169
P. de la Revolución	129	8	10	16	34	26
Centro Habana	126	3	3	13	19	15
La Habana Vieja	122	58	0	14	72	59
Regla	122	122	19	60	202	165
La Habana del Este	131	133	20	38	191	146
Guanabacoa	143	127	24	60	211	148
S. M. del Padrón	149	104	23	68	196	131
Díez de Octubre	139	121	25	69	215	154
Cerro	139	55	12	36	102	73
Marianao	147	48	8	28	84	57
La Lisa	153	210	26	76	313	205
Boyerros	194	161	28	55	244	126
Arroyo Naranjo	179	58	24	60	142	79
Cotorro	195	49	20	69	138	71
La Habana	158	117	22	55	194	122
Bejucal	203	75	27	150	252	124
S. J. de las Lajas	209	131	36	170	337	161
Jaruco	187	224	56	115	395	211
Santa Cruz del Norte	147	178	33	54	265	181
Madrugá	212	157	30	131	318	150
Nueva Paz	212	105	43	121	269	127
San Nicolás	188	119	59	169	347	185
Güines	192	119	64	232	415	216
Melena del Sur	179	96	73	185	354	198
Batabanó	158	160	108	126	394	249
Quivicán	184	162	79	137	378	206
Mayabeque	192	140	52	145	337	175
Isla de la Juventud	194	95	38	72	205	106
Isla de la Juventud	194	95	38	72	205	106
Matanzas	155	38	43	80	161	104
Cárdenas	139	52	74	58	183	132
Martí	129	41	76	15	132	103
Colón	182	74	74	85	233	128
Perico	174	63	138	62	264	151
Jovellanos	199	54	72	39	165	83
Pedro Betancourt	210	66	93	141	301	143
Limonar	207	54	63	64	182	88

Territorio	Lluvia abs. (mm)				Total mes actual	
	Mes Histór.	Decenas			mm	%
		I	II	III		
Unión de Reyes	238	70	72	126	268	112
Ciénaga de Zapata	221	74	73	90	237	107
Jagüey Grande	213	44	100	97	241	113
Calimete	208	47	76	58	180	87
Los Arabos	179	73	67	61	201	112
Matanzas	199	62	76	78	216	108
Corralillo	131	37	50	30	118	90
Quegado de Güines	132	48	93	48	189	143
Sagua la Grande	120	79	62	72	213	177
Encrucijada	124	87	27	127	241	195
Camajuani	148	118	52	106	275	186
Cairarién	139	58	37	143	238	172
Remedios	177	101	53	73	227	128
Placetá	175	85	56	28	169	97
Santa Clara	161	71	83	30	184	115
Cifuentes	140	29	57	79	165	117
Santo Domingo	149	31	74	32	137	92
Ranchuelo	155	49	75	34	157	102
Manicaragua	195	86	34	45	165	84
Villa Clara	152	69	57	60	186	122
Aguada de Pasajeros	220	84	52	91	227	103
Rodas	203	68	43	65	176	87
Palмира	214	63	48	75	186	87
Lajas	197	65	50	83	197	100
Cruces	189	67	31	94	192	101
Cumanayagua	204	90	50	89	229	112
Cienfuegos	182	58	52	56	167	92
Abreus	203	88	34	59	181	89
Cienfuegos	204	78	46	77	201	99
Yaguajay	166	73	71	43	187	113
Jatibonico	193	57	38	55	149	78
Taguasco	191	59	31	80	170	89
Cabaiguan	188	81	27	60	168	89
Fomento	228	71	41	102	214	94
Trinidad	209	97	33	71	202	96
Sancti Spiritus	212	73	26	34	133	63
La Sierpe	177	46	8	27	81	46
Sancti Spiritus	194	71	34	53	158	81
Chambas	115	39	72	122	233	203
Morón	103	34	40	101	174	170
Bolivia	105	29	21	69	119	114
Primero de Enero	138	26	21	49	96	70
Ciro Redondo	152	40	53	104	197	129
Florencia	176	57	103	102	261	149
Majagua	190	55	59	94	208	109
Ciego de Ávila	167	85	56	60	202	121
Venezuela	178	88	31	83	203	114
Baraguá	166	57	35	118	211	127
Cayo Coco	102	46	5	20	71	70
Ciego de Ávila	144	48	44	91	183	128
C. M. de Céspedes	155	43	26	43	112	72
Esmeralda	147	23	28	92	143	97
Sierra de Cubitas	130	37	7	114	159	122
Minas	116	78	11	54	143	123
Nuevitas	82	64	12	55	131	160
Guáimaro	127	50	44	86	180	142
Sibanicú	135	43	41	209	293	217
Camagüey	160	18	24	127	169	106
Florida	176	51	27	93	171	97
Vertientes	201	55	32	87	175	87
Jimaguayú	161	53	56	105	214	133
Najasa	189	38	19	141	198	105

Territorio	Lluvia abs. (mm)				Total mes actual	
	Mes Histór.	Decenas			mm	%
		I	II	III		
Santa Cruz del Sur	199	95	24	125	245	123
Camagüey	158	50	27	98	176	111
Manatí	103	60	3	25	88	85
Puerto Padre	91	25	3	43	71	77
Jesús Menéndez	80	36	23	45	104	130
Majibacoa	131	40	80	62	181	138
Las Tunas	137	62	93	44	198	145
Jobabo	146	47	34	62	142	97
Colombia	159	36	40	37	113	71
Amancio	170	70	16	45	130	76
Las Tunas	125	47	34	45	127	101
Gibara	102	50	12	72	134	131
Rafael Freyre	79	35	28	14	77	98
Banes	65	43	5	40	87	134
Antilla	58	85	10	3	98	169
Báguanos	91	71	66	13	150	165
Holguín	112	56	60	82	197	176
Calixto García	117	24	66	73	163	139
Cacocum	114	41	92	80	213	186
Urbano Noris	94	40	43	46	128	136
Cueto	86	41	17	42	100	116
Mayarí	109	23	6	41	71	65
Frank País	100	46	2	9	57	57
Sagua de Tánamo	120	33	23	48	104	86
Moa	184	64	17	70	150	81
Holguín	106	44	32	48	124	117
Río Cauto	142	25	56	110	191	135
Cauto Cristo	111	42	53	94	190	171
Jiguani	96	79	38	70	187	194
Bayamo	140	71	55	108	234	167
Yara	155	58	40	138	237	153
Manzanillo	149	121	23	145	289	193
Campechuela	170	239	13	163	415	244
Media Luna	139	220	30	104	354	256
Niquero	119	142	37	52	230	193
Pilón	145	198	14	39	251	173
Bartolomé Masó	226	122	52	159	333	147
Buey Arriba	249	73	41	120	234	94
Guisa	228	75	35	64	174	76
Granma	156	98	41	106	245	157
Contramaestre	112	56	21	49	126	113
Mella	112	57	32	87	175	156
San Luis	116	69	24	89	181	156
Segundo Frente	155	44	66	89	199	129
Songo - La Maya	120	45	32	64	141	118
Santiago de Cuba	123	78	1	34	113	92
Palma Soriano	126	128	25	56	209	167
Tercer Frente	201	93	31	60	183	91
Guamá	191	171	0	11	182	95
Santiago de Cuba	138	89	22	54	165	119
El Salvador	138	81	37	63	181	132
Manuel Tames	134	39	21	21	80	60
Yateras	156	71	60	54	185	118
Baracoa	169	84	47	95	225	133
Maisí	114	90	12	44	146	128
Imías	114	67	37	41	144	122
San Antonio del Sur	89	35	39	35	110	127
Caimanera	48	19	3	11	32	67
Guantánamo	77	25	3	27	55	71
Niceto Pérez	72	15	16	24	55	77
Guantánamo	120	56	30	45	131	110

Tabla 7. Estado de los embalses del país al cierre de agosto de 2024.

Territorios y Embalses	Volúmenes (10 ⁶ m ³)			% Vol. Llenado
	Normal	Muerto	Retenible	
Pinar del Río	780,75	69,88	648,39	87
Laguna de Piedras	1,00	0,04	1,00	100
Sitío Peña	2,14	0,08	2,13	100
Zanjana	2,39	0,32	0,96	40
La Bija (Capitán Tomás)	5,39	0,22	3,91	72
El Mulo	7,52	0,23	7,51	100
El Junco	9,03	5,39	9,03	100
Paso Viejo	12,24	2,00	12,24	100
Mártires de la Palma	13,40	2,00	13,40	100
San Juan	16,30	0,41	0,55	3
Ramírez	17,35	1,50	17,35	100
Nombre de Dios	17,00	2,00	17,00	100
El Rancho	22,01	0,80	22,01	100
Laguna Grande	26,00	6,50	14,09	54
Río Hondo	23,59	1,00	23,59	100
El Jbaro	40,40	2,00	40,40	100
Guamá	41,80	3,50	41,80	100
El Patate	44,76	1,00	26,42	59
Los Palacios	46,27	5,00	39,85	86
Bacunagua	48,00	4,50	34,78	72
Cuyaguatzeje	58,36	3,90	58,36	100
Herradura	58,31	5,00	37,73	65
El Salto	66,00	4,00	66,00	100
El Punto	96,50	4,50	77,88	81
La Juventud	105,00	14,00	80,39	77
Artemisa	269,77	10,19	204,93	77
La Muralla	2,90	0,09	1,95	67
Mosquito	3,76	0,30	2,90	77
Buena Vista	5,86	0,07	2,35	40
Laguna de Piedra	6,40	0,87	6,40	100
Baracoa	6,40	0,10	6,40	100
Bahía Honda	8,60	1,00	8,60	100
La Coronela	13,02	0,52	13,02	100
Maurín	17,19	0,43	17,18	100
Pimillos	18,61	0,60	7,76	42
Combate de Río Hondo	19,90	1,00	15,25	77
San Julián	23,98	1,00	23,14	96
La Turbera	30,10	0,40	10,93	36
San Francisco	52,56	0,81	28,54	54
La Paila	60,50	3,00	60,50	100
La Habana	157,25	4,42	54,51	35
Santa María	0,18	0,06	0,18	100
Paso Secuito	2,60	0,15	0,15	6
La Ceiba	0,39	0,05	0,05	12
Niña Bonita	5,74	0,06	3,60	63
La Guayaba	0,48	0,17	0,48	100
El Cacao	0,65	0,23	0,65	100
El Doctor	0,70	0,01	0,08	11
La Escuelita	0,73	0,26	0,68	92
El Pitirre	0,82	0,29	0,82	100
Peñalver	0,98	0,12	0,00	0
La Palma	1,70	0,16	1,70	100
La Coca	11,68	0,55	10,64	91
Bacuranao	15,71	0,49	9,27	59
La Zarza	17,20	0,69	2,91	17
Ejército Rebelde	97,70	1,15	23,30	24
Mayabeque	293,70	25,78	122,64	42
Der, Pedrosó	4,87	1,65	4,87	100
La Ruda	10,20	0,35	9,48	93
Jibacoa	11,74	0,27	11,06	94
Aguas Claras	12,50	0,03	4,83	39
San Miguel	14,00	0,20	14,00	100
Jaruco	28,10	1,98	28,10	100
Canasí	58,49	16,10	27,45	47
Mampostón	153,80	5,20	22,85	15
Isla de la Juventud	229,96	7,01	164,84	73
El Abra	2,51	0,10	0,81	32
Briones Montoto	4,43	0,10	4,09	92
Las Casas II	5,13	0,20	4,17	81
Cristal	6,25	0,20	6,25	100
Las Tunas	5,24	0,20	5,24	100
Mal País II	8,27	0,40	7,93	96
La Guanábana	10,30	0,20	0,12	1
Los Indios	10,56	1,00	10,56	100
Mal País I	12,67	0,30	12,61	100
La Fe	16,76	0,80	6,52	39
El Enlace	18,82	0,40	18,82	100
Viet-Nam Heroico	43,22	1,42	43,22	100
Del Medio - Las Nuevas	44,50	0,90	44,50	100
Libertad	41,30	0,79	0,00	0
Matanzas	183,54	9,67	98,00	53
Las Nieves	4,21	0,14	3,96	94
Cimarrones	5,06	0,06	0,55	11
No, 19	5,86	0,39	2,52	43
Bibanasí	6,32	0,25	0,52	8
No, 10	8,01	0,39	0,39	5
No, 20	13,58	0,54	3,25	24

Territorios y Embalses	Volúmenes (10 ⁶ m ³)			% Vol. Llenado
	Normal	Muerto	Retenible	
San José	22,00	1,40	1,81	8
Cidra	38,50	2,50	26,00	68
Caunavaco	80,00	4,00	59,00	74
Villa Clara	1012,33	40,81	441,11	44
Gramal	1,79	0,01	0,93	52
Las Mercedes	3,68	0,00	1,57	43
Agabama	3,98	0,02	1,21	30
Manicaragua	4,40	0,80	3,21	73
Arroyo Grande II	12,00	0,45	12,00	100
Santa Clara	35,66	0,16	25,24	71
La Quinta	29,63	2,17	29,63	100
Palma Sola	79,79	2,00	18,98	24
Palmarito	80,00	2,20	49,29	62
Minerva	123,00	5,00	52,76	43
Hanabaniella	286,00	14,00	119,50	42
Alacranes	352,40	14,00	126,80	36
Cienfuegos	326,80	79,28	188,77	58
Paso Bonito	8,00	1,68	7,85	98
El Salto	9,50	0,30	6,63	70
Galindo	28,40	0,40	9,10	32
Voladora	40,90	1,40	17,90	44
Abreus	50,00	7,50	41,97	84
Avilés	190,00	68,00	105,32	55
Sancti Spiritus	1308,39	100,22	324,73	25
Banao II	3,34	0,15	3,34	100
Aridanes	2,83	0,01	0,20	7
Siguaney	9,33	1,00	9,33	100
Higuanojo	24,40	0,92	17,15	70
Dignorah	31,89	0,50	8,94	28
Tuinucú	57,00	1,31	41,50	73
La Felicidad	57,60	3,00	32,62	57
Llebrije	102,00	3,33	51,51	50
Zaza	1020,00	90,00	160,14	16
Ciego de Ávila	149,14	2,42	32,90	22
Las Margaritas	7,21	0,27	1,73	24
Sabanas Nuevas	7,37	0,41	0,49	7
El Calvario	14,73	0,24	1,06	7
Puente Largo	40,00	0,80	0,00	0
Florencia	79,83	0,70	29,62	37
Chambas II	33,33	0,20	9,19	28
Chambas I (Cañada Blanca)	46,50	0,50	20,44	44
Camaguey	1208,83	36,67	506,51	42
Unión II	2,12	0,19	1,07	50
Hidro Gibraltar	2,15	0,13	1,21	56
Las Piedras 5	3,00	0,12	1,62	54
No, 4 - B	3,00	0,07	2,36	79
Guanal 50	3,09	0,19	1,27	41
El Mayor	3,08	0,14	1,45	47
Hidro Durán	3,12	0,05	0,31	10
Hidro Las Flores	3,15	0,02	1,65	52
Montecito	3,20	0,25	2,77	86
Josefina (La Horqueta)	3,34	0,10	2,44	73
La Yaya	3,38	0,20	2,77	82
Venera	3,40	0,10	1,22	36
No, 102 Aguacate	3,40	0,15	2,15	63
Cascorro 88	3,45	0,13	2,36	68
San Manuel	3,50	0,17	3,02	86
Jucaral 10	3,52	0,11	2,24	64
El Naranjal	3,54	0,08	0,02	1
Las Piedras	3,60	0,06	1,59	44
Ángel II	3,07	0,07	0,22	7
Enrique Hart (Guafamaro)	3,64	0,40	1,60	44
Palmarito II	5,03	0,35	0,74	15
Sta. Teresa I	3,82	0,13	2,26	59
Ánguila	3,94	0,09	1,45	37
San Felipe	2,64	0,44	0,26	10
Der, Caonao	4,30	0,75	4,06	94
Primelles	4,50	0,27	2,12	47
Arenillas 4	1,85	0,06	0,57	31
Buena Vista 48	5,06	0,17	3,02	60
20 - II	5,07	0,09	3,98	78
Sta. Rosa 84	6,48	0,20	3,52	54
Pastora	6,65	0,25	1,37	21
Minas I	6,40	0,29	0,40	6
San Juan de Dios	7,15	0,20	3,72	52
Pontezuela	7,50	0,25	1,87	25
La Atalaya	7,75	0,20	3,33	43
No, 7 Tinima	8,27	0,16	5,23	63
Misión 5	8,60	0,71	1,39	16
Dique Barroso	9,75	0,25	2,37	24
Porvenir II	10,00	0,35	0,70	7
Buen Tempo 4	10,60	0,14	8,07	76
Hidráulica Cubana	19,80	0,50	10,05	51
Durán II	22,17	0,56	7,67	35
La Jía	27,76	0,50	13,00	47
Caonao	27,80	1,20	20,16	73
San Pedro	27,80	0,40	3,54	13

Territorios y Embalses	Volúmenes (10 ⁶ m ³)			% Vol. Llenado
	Normal	Muerto	Retenible	
Mañana de la Santa Ana	38,10	5,60	22,31	59
Máximo	70,55	2,00	43,14	61
Najasa I	73,50	2,00	30,70	42
Najasa II	87,00	1,75	48,66	56
Muñoz	116,16	5,50	10,27	9
Amistad Cubano - Búlgara	137,60	2,60	74,85	54
Porvenir	171,50	3,00	84,98	50
Jimaguayú	200,00	3,00	53,40	27
Las Tunas	350,91	22,05	190,93	54
Siguaraya	1,45	0,02	1,28	88
Copo del Chato	2,48	0,06	1,69	68
Charco Largo	2,85	0,07	2,39	84
La Farola (Maniabón 5)	3,29	0,05	1,04	32
Ojo de Agua (Maniabón 4)	3,31	0,05	0,00	0
El Yeso	4,15	0,49	0,55	13
Der, Sevilla	6,16	3,50	6,16	100
La Breñosa	7,00	0,23	4,33	62
Ortiz (Dique Yarey)	7,00	0,12	6,34	91
El Mijial (Maniabón 1)	7,10	0,04	2,65	37
El Cornito (Cornito 1)	7,26	0,40	4,36	60
Las Lajas	7,28	0,19	0,19	3
El Lavado (EL Lavado 5)	8,27	0,18	4,71	57
Playueñas (Naranjo)	9,30	0,40	5,52	59
Chimbí	10,25	0,55	6,65	65
Cayojo	13,65	0,65	5,78	42
Jobabito	19,56	0,40	13,01	66
Ciego	21,30	1,00	8,07	38
El Rincón	21,40	0,30	14,68	69
Yariguá	22,65	1,00	15,52	69
Las Mercedes	25,20	0,40	17,87	71
Gramal	28,00	1,95	15,56	56
Juan Sáez	112,00	10,00	52,58	47
Holguín	919,47	95,32	655,49	71
Jagüeyes	3,00	0,06	2,92	97
Santa Inés	3,08	0,13	1,48	48
Las Lajas	4,85	0,08	3,65	75
Cacuyugiñí	5,62	0,25	5,62	100
Tres Palmas	6,63	0,11	4,12	62
San Andrés	6,70	1,08	4,72	70
Limoncito	7,22	0,08	3,48	48
Naranjo	11,65	0,39	8,23	71
Tacajó	12,00	1,00	7,29	61
Magüeyal	12,78	0,50	9,07	71
Güirabo	21,50	0,80	9,22	61
Santa Clara	21,50	1,00	19,03	89
Birín (Sabanilla)	38,00	3,75	28,59	93
Colorado	38,00	1,00	31,91	84
Gibara	65,60	0,60	19,83	30
Bío	67,50	13,50	36,61	54
Nipe	112,20	46,40	91,25	81
Moa	141,00	20,00	103,90	74
Mayarí	353,54	4,55	263,93	75
Seborquito	0,40	0,01	0,29	72
La Esperanza	0,40	0,03	0,34	85
Granma	940,62	53,02	638,19	68
Der, Vicana	5,50	3,50	5,50	100
Las Villas	10,00	0,92	8,88	89
Cilantro	12,20	1,10	11,58	95
Pedregales	39,80	2,90	14,04	35
Vicana	41,60	1,50	40,57	98
Batalla de Guisa	66,50	1,80	49,18	74
Cautillo	84,42	1,30	70,53	84
Paso Malo	95,60	6,00	68,58	72
Corojo	96,00	11,00	59,70	62

Tabla 8. Estado de las cuencas subterráneas al cierre de agosto de 2024.

Territorio y cuenca subterránea	Cota del Agua (m)			Estado de la Cuenca
	Mín. Hist.	Media Hist.	Mes Actual	
PINAR DEL RIO				
P-I-2 Guane	1,8	2,0	1,94	NE
P-II-1 Sur	1,3	2,2	2,03	NE
P-II-2 Sur	2,2	2,8	2,66	NE
P-II-3 Sur	2,2	3,0	3,16	NS
P-II-4 Sur	2,5	3,7	3,89	NS
P-II-5 Sur	2,9	3,7	3,89	NS
ARTEMISA				
HAV-1 Ariguanabo	50,8	59,0	56,41	DS
HCN-3 Santa Ana	2,7	6,8	8,75	NS
HS-1 Corojal	5,8	9,5	8,33	NS
HS-2 Norte de Artemisa	19,8	22,7	21,82	NS
HS-3 Artemisa-Quivicán	8,7	10,0	10,28	NS
P-II-6 Sur	3,0	4,0	6,07	NS
P-II-7 Sur	6,9	7,6	10,25	NS
LA HABANA				
HAV-2 Vento	58,1	61,9	63,41	NS
MAYABEQUE				
HAG Aguacate	70,7	73,4	72,83	NS
HMJ-1 Mampostón	82,6	85,4	85,70	NE
HMJ-2 Jaruco	76,4	79,5	79,39	NS
HS-4 Batabanó	5,3	7,8	7,08	DS
HS-5 Melena-Nueva Paz	4,3	6,7	5,34	DS
HSC Santa Cruz del Norte	82,6	84,9	86,64	NE
ISLA DE LA JUVENTUD				
IJ-I-1 Gerona	-0,1	7,3	9,63	NE
IJ-I-2 Gerona	-11,9	9,2	13,20	NS
IJ-I-3 Gerona	19,4	25,1	27,70	NS
IJ-I-5 Gerona	25,7	31,9	30,12	NS
IJ-II-1 Santa Fe	9,4	16,2	16,87	NE
IJ-II-2 Santa Fe	21,1	33,5	33,62	NE
IJ-II-3 Santa Fe	23,9	30,9	29,82	NE
IJ-III La Reforma	9,6	13,6	20,34	NS
IJ-V Las Jaguas	16,3	27,2	29,29	NE
IJ-VI Las Tunas	16,6	24,5	28,15	NE
IJ-VII Los Indios	21,3	32,7	35,87	NE
IJ-VIII Las Nuevas	13,5	24,2	26,82	NE
IJ-IX Sur	-1,1	1,5	1,21	NE
MATANZAS				
M-I-5 Matanzas	11,9	12,5	12,61	NS
M-II-1 Canimar-Camarioca Sur	1,0	6,0	6,80	NS
M-VI Hanábana	1,1	1,5	1,76	NS
M-II-2 Canimar-Camarioca-Norte	1,1	1,5	1,76	NS
M-III-1 San Antonio de Cabezas	1,6	3,7	2,66	NE
M-III-2 Unión-Bolondrón-Guira	4,5	6,8	5,74	NS
M-III-3 Colón-Jovellanos-Pedro Betancourt	9,3	11,9	10,33	NE
M-III-4 San Pedro-Guareiras-Jaguey Grande	9,8	16,8	12,50	NS
M-III-5 Artemisa-Campo Alegre	70,4	73,7	71,44	NB
M-IV-1 Varadero-Cardenas	6,1	8,0	8,62	NS
M-IV-2 Perico-Máximo Gómez-Lagunillas	6,6	9,3	7,38	NB
M-V La Palma	20,1	23,6	20,88	NE
VILLA CLARA				
VC-I-1-a Dolores-Sagua la Chica	7,9	11,1	10,05	NS
VC-I-1-c Abasto Caibarien	9,2	13,2	12,72	NS
VC-I-1-f Dolores-Sagua la Chica	6,5	9,4	7,36	NS
VC-III-1-d Sagua la Grande-Rancho Veloz	6,3	9,2	7,21	NB
VC-III-1-h Sagua la Grande-Rancho Veloz	6,9	11,2	7,57	NE

Territorio y cuenca subterránea	Cota del Agua (m)			Estado de la Cuenca
	Mín. Hist.	Media Hist.	Mes Actual	
VC-III-1-i Sagua la Grande-Rancho Veloz	8,6	11,6	8,97	NB
CIENFUEGOS				
CF-I Hanábana	11,1	13,6	13,33	NS
CF-II Juraguá	-0,8	0,8	1,67	NE
CF-III Abreus	14,8	18,5	17,81	NB
SANCTI SPÍRITUS				
SS-1 Dolores-Yaguajay	13,5	16,4	15,77	NS
SS-2 Centeno	6,6	9,7	8,02	NS
SS-3 Aridanos	6,3	10,0	9,02	NS
SS-13 Trinidad	101,3	102,5	102,63	NE
SS-16 Banao	10,6	12,2	12,89	NE
SS-17 Guasimal	27,8	32,4	32,31	NS
SS-18 Sur del Jíbaro	10,1	16,4	14,42	DS
SS-19 Suroeste de Camagüey	9,0	11,1	10,34	NE
CIEGO DE AVILA				
CA-I-2 Morón	2,3	7,1	5,97	NE
CA-I-3 Morón	2,9	4,9	4,43	NE
CA-I-4 Morón	26,3	29,3	31,01	NE
CA-I-5 Morón	18,0	23,6	19,73	DB
CA-I-6 Morón	17,4	21,4	18,67	DE
CA-I-7 Morón	20,1	23,4	21,24	NE
CA-I-8 Morón	15,2	18,8	16,31	DE
CA-I-9 Morón	14,1	17,8	15,31	DE
CA-I-10 Morón	18,6	22,1	20,29	DE
CA-I-11 Morón	11,7	15,6	13,46	DE
CA-I-12 Morón	0,1	2,2	1,28	DE
CA-II-1 Ciego	5,2	7,8	6,40	DE
CA-II-2 Ciego	1,8	4,0	2,04	DE
CA-II-3	2,0	4,2	2,93	DS
CAMAGÜEY				
C-I-1 Alina Fajardo	-0,8	1,5	0,35	NE
C-I-2 Cebadero	-4,1	-1,4	-1,15	NS
C-I-3 San Antonio	0,4	2,6	1,75	NE
C-I-4 La Tomatera	0,7	3,1	2,64	NE
C-I-5 Los Caneyes	1,1	3,2	2,07	NE
C-I-7 El Chorro	3,6	4,0	10,17	NS
C-I-8 El Cenizo	1,1	3,5	2,65	NE
C-I-9 La Lima	2,3	6,9	5,16	NE
C-I-10 Ciudad Perdida	3,5	6,9	6,63	NE
C-I-11 El Alazán	3,5	6,9	6,63	NE
C-I-14 La Esperanza	-0,2	1,6	-0,01	DE
C-I-16-a Cándido González	-0,8	4,2	-0,06	CrE
C-I-16-b Haití	1,9	4,8	2,35	DE
C-II-1-a Lombillo-Jaronú	10,1	12,1	12,42	NS
C-II-1-b Sola	2,6	4,9	4,51	NE
LAS TUNAS				
LT-II-1 La Cana I	84,6	69,4	82,77	DB
HOLGUIN				
HG-II-1 Los Arroyos	80,8	85,8	81,10	CrS
HG-III-1 Cañadón	0,5	3,3	3,85	NE
GRANMA				
GR-II-2-a Manzanillo-Niquero	12,9	14,6	14,30	NE
GR-II-2-b Manzanillo-Niquero	4,9	6,0	5,94	NE
SANTIAGO DE CUBA				
SC-I Parada	-5,5	2,3	1,21	NB
SC-II San Juan	14,7	18,4	18,40	NB
GUANTANAMO				
GT-I Sierra Canasta	64,4	72,8	71,23	DB
GT-III Terraza Sabanalamar	-13,5	4,9	6,71	NB
GT-V Terraza Imfás	1,2	6,6	4,75	DB

Tabla 9. Láminas de lluvias absolutas (mm) y relativas (%) acumuladas mes a mes del año 2024.

Territorio	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
Nación	28	60	76	85	136	91	45	54	264	68	502	86	587	82	776	88								
P, Río	61	108	108	101	203	122	32	61	264	67	693	112	794	101	1000	102								
Artsa,	62	90	125	102	349	190	38	57	412	101	791	127	870	111	1171	120								
L, Hab	27	38	76	58	221	117	10	34	240	66	520	91	589	83	783	90								
Mbque,	33	62	85	88	246	162	31	32	296	82	735	119	857	109	1195	122								
I, Juv,	25	41	63	61	122	83	32	64	189	54	699	122	763	104	967	104								
Mtzas,	22	53	75	93	166	123	37	55	248	68	487	81	581	75	797	81								
V, Clara	39	96	75	99	133	100	37	51	225	61	444	78	559	79	745	86								
Cfgos,	27	61	84	103	137	97	60	63	268	70	520	83	616	76	818	81								
S, Spir,	20	52	77	103	127	100	23	23	166	45	374	63	465	62	629	66								
C,Av,	18	56	69	114	135	118	21	18	255	77	444	85	503	79	687	88								
Cmgy,	13	34	44	59	84	65	26	55	202	53	422	73	493	71	669	79								
L,Tunas	13	43	41	72	66	61	65	66	172	55	306	65	370	65	496	72								
Hguín	48	70	95	76	113	58	55	72	297	68	431	74	485	73	606	79								
Grma	10	27	62	79	78	57	63	71	314	79	494	88	592	85	837	98								
S, Cuba	8	18	65	76	86	54	40	75	268	58	443	72	547	75	712	82								
Gtmo,	43	52	124	79	152	62	96	40	522	95	705	105	786	104	917	104								

Tabla 10. Comportamiento relativo (%) de las lluvias (Ll.) y los embalses (Em.) al cierre de cada mes del año 2024.

Territorio	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.	Ll.	Em.
Nación	60	67	112	64	101	60	168	76	57	51	122	55	64	53	118	54								
P. Río	108	73	94	70	160	69	226	95	24	53	191	82	61	82	107	87								
Artsa.	90	57	117	58	363	59	378	145	24	52	177	72	48	70	160	77								
L.Hab	38	33	81	32	247	36	228	90	11	33	135	33	49	33	122	35								
Mbque.	62	34	113	33	296	34	265	124	21	31	173	36	71	39	175	42								
I. Juv.	41	69	88	68	138	67	138	70	34	61	227	76	39	72	106	73								
Mtzas.	53	56	137	55	168	56	190	95	35	53	101	53	53	53	108	53								
V. Clara	96	60	104	58	101	55	161	78	40	46	108	46	81	43	122	44								
Cfgos.	61	74	154	71	89	68	178	85	52	59	102	59	54	59	99	58								
S. Spir.	52	39	159	35	95	28	142	74	14	20	89	22	61	23	81	25								
C,Av.	56	25	179	23	124	21	146	87	66	15	99	21	51	21	128	22								
Cmgy.	36	77	86	71	71	64	101	52	53	49	110	50	59	45	111	42								
L.Tunas	43	80	104	76	48	71	104	62	47	62	86	61	67	57	101	54								
Hguín	71	86	82	82	26	77	157	57	87	72	94	73	68	72	117	71								
Grma	27	90	127	87	28	80	132	59	106	69	108	69	74	66	157	68								
S. Cuba	18	85	130	83	28	79	123	48	70	72	113	74	94	74	119	77								
Gtmo.	52	53	108	50	33	46	251	73	129	43	150	47	91	44	110	41								

FIGURAS

Figura 1a. Porcentaje de Precipitación Normal para agosto de 2024.

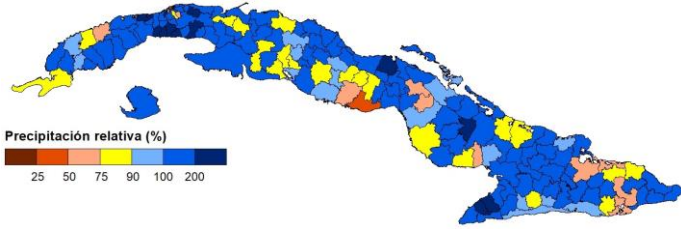


Figura 1b. Índice de Precipitación Estandarizada para agosto de 2024.

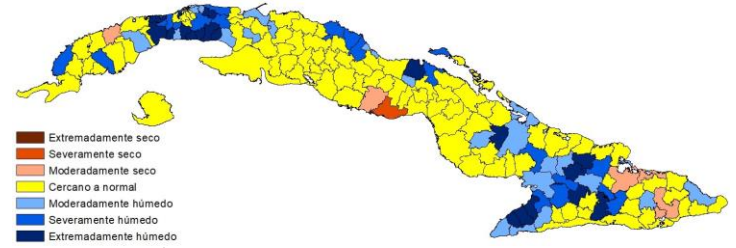


Figura 2a. Porcentaje de Precipitación Normal para el período mayo de 2024 – agosto de 2024.

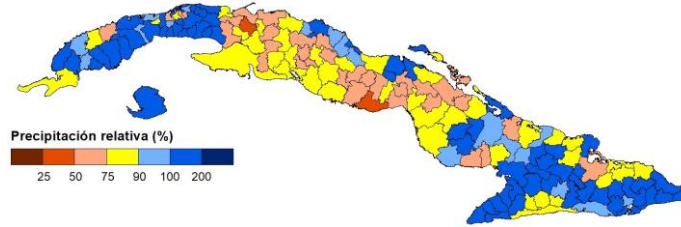


Figura 2b. Índice de Precipitación Estandarizada para el período mayo de 2024 – agosto de 2024.

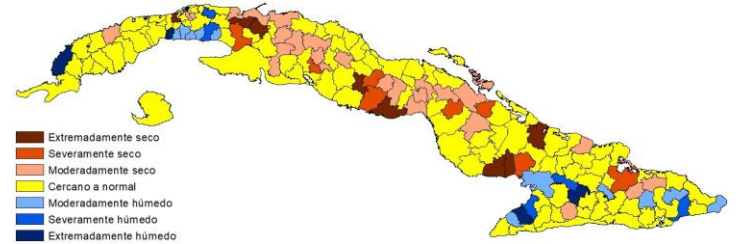


Figura 3a. Porcentaje de Precipitación Normal para el período enero de 2024 – agosto de 2024.

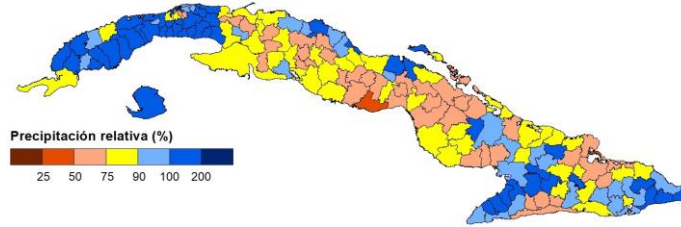


Figura 3b. Índice de Precipitación Estandarizada para el período enero de 2024 – agosto de 2024.

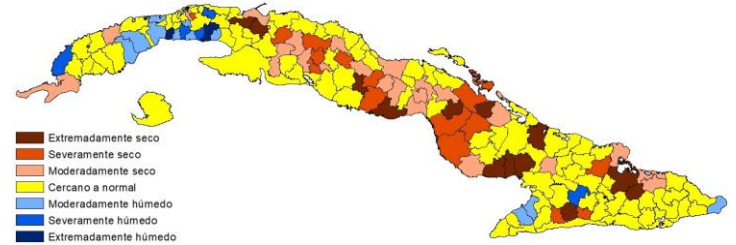


Figura 4. Comparación de los recursos embalsados desde el año 1993: nacionales (gráfico) y provinciales (mapas).

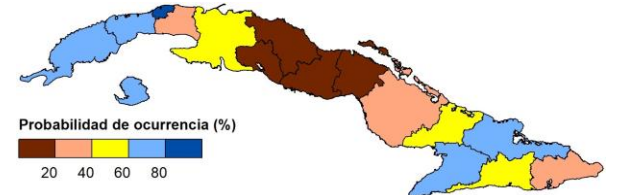
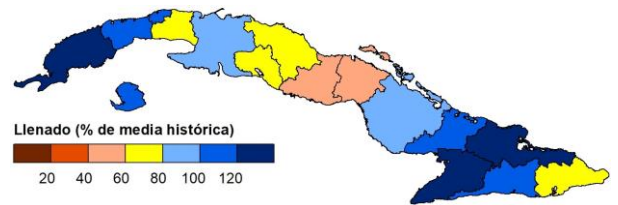
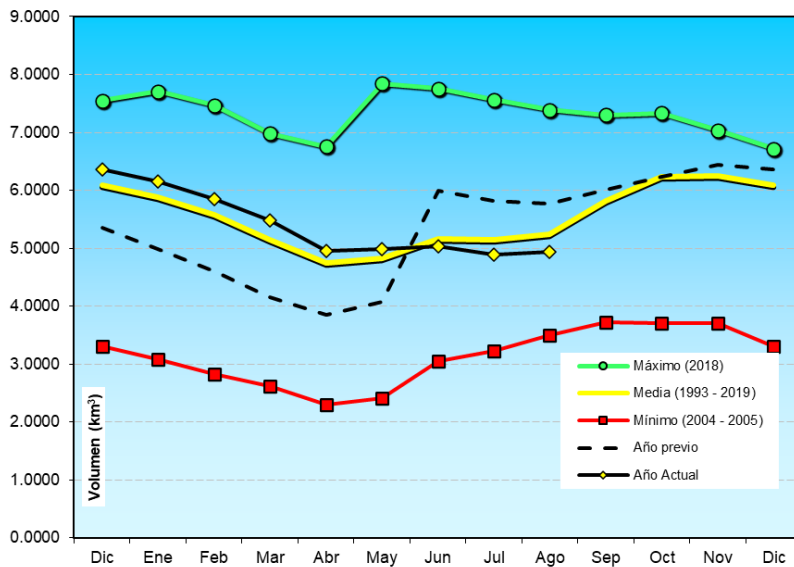


Figura 5. Comportamiento de los principales embalses de abasto a la población, al cierre de agosto de 2024.

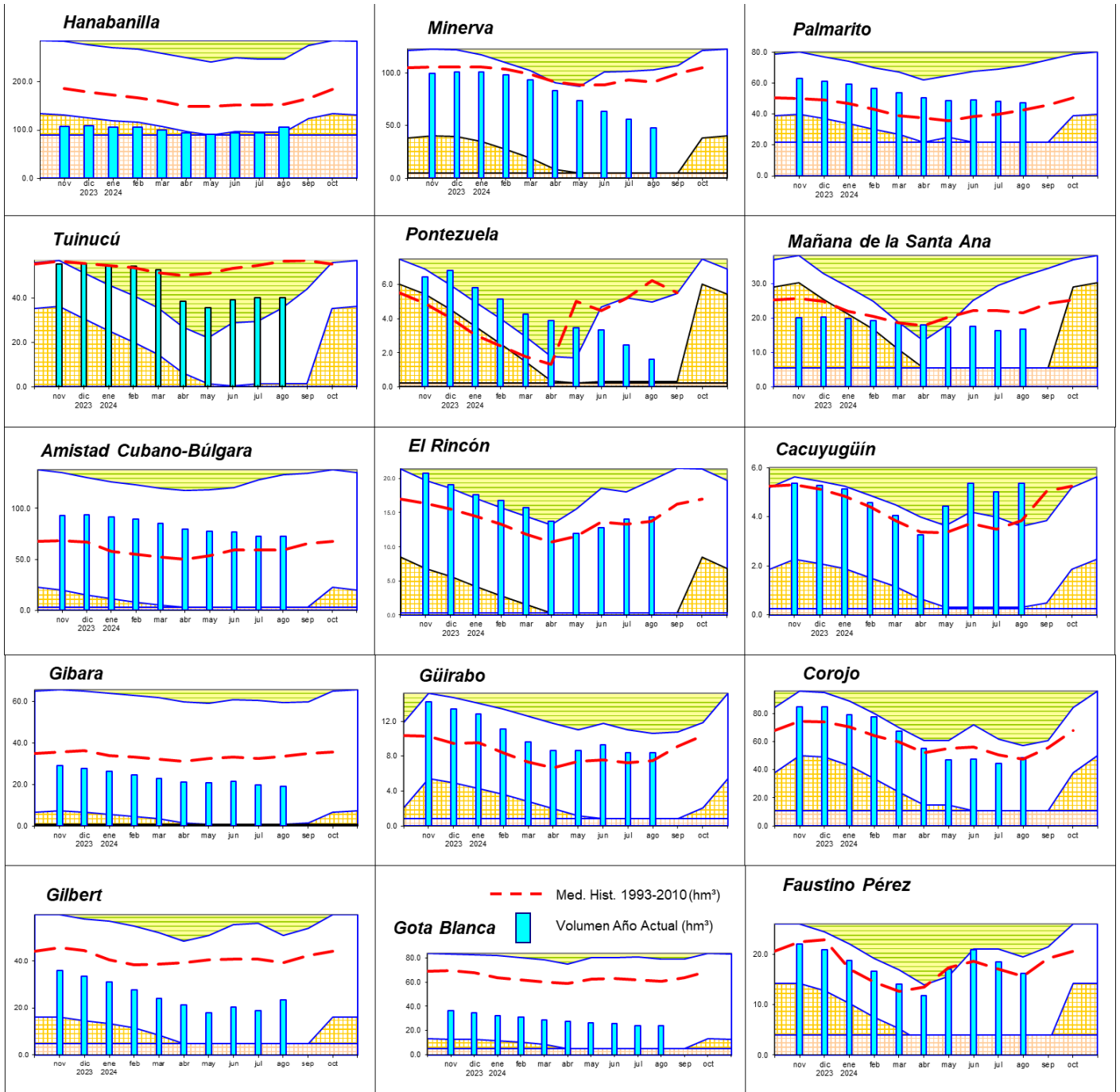


Figura 6a. Tendencia de las cuencas de categoría I y II durante agosto de 2024.

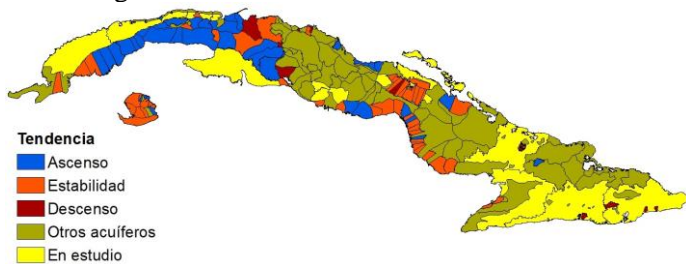


Figura 6b. Estado de las cuencas de categoría I y II, al cierre de agosto de 2024.

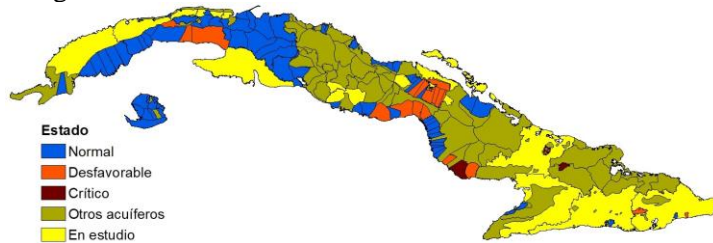
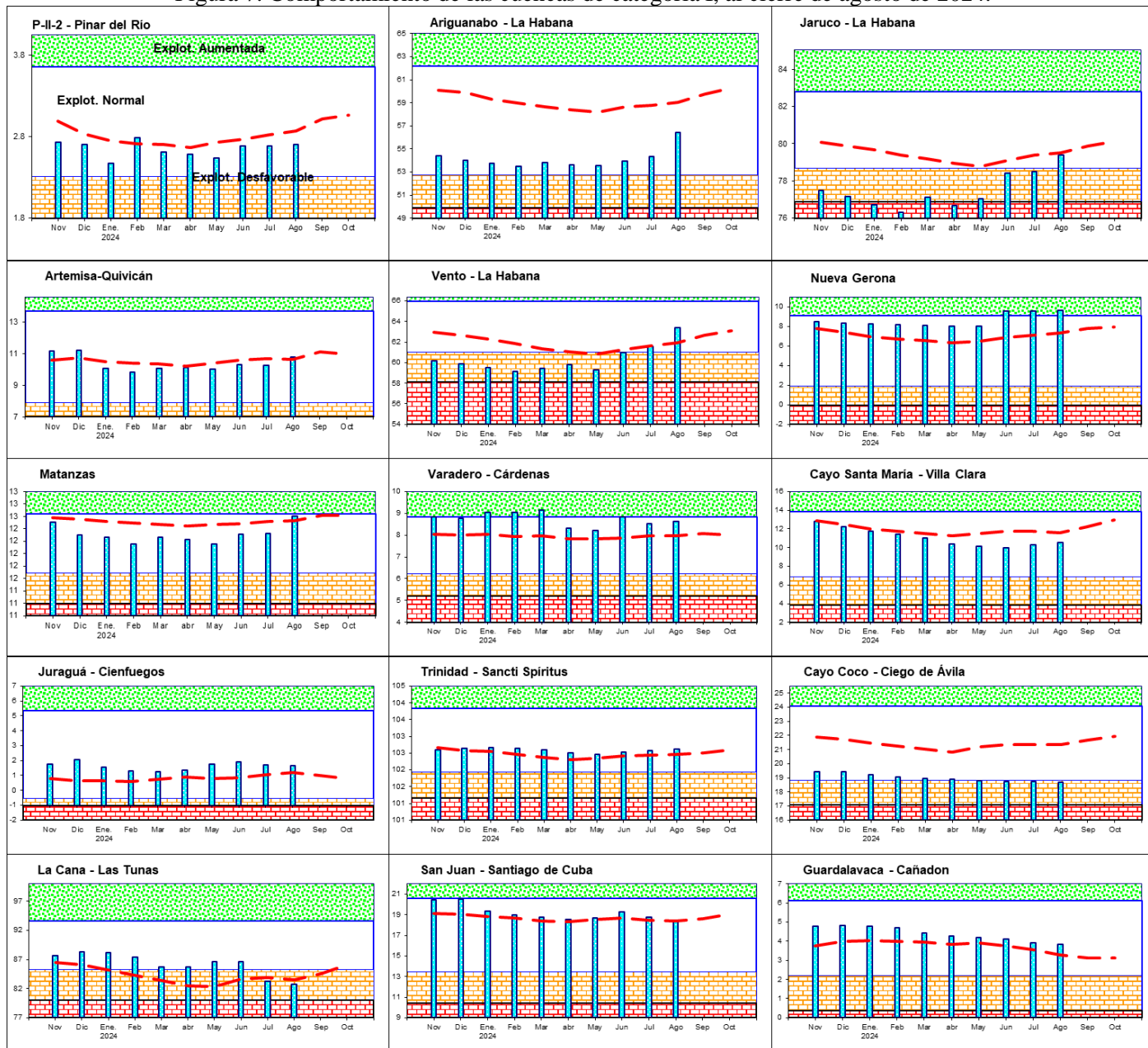


Figura 7. Comportamiento de las cuencas de categoría I, al cierre de agosto de 2024.



SUPLEMENTO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Al cierre del mes de agosto, 111 municipios presentan sequía hidrológica (seis más que al cierre del mes anterior). Del total, 47 se incluyen en la categoría de sequía moderada, 16 en la de sequía severa y 48 en la de sequía extrema. En otros 40 municipios el comportamiento se clasifica como débilmente seco o próximo a la categoría de sequía moderada. Los territorios identificados en las categorías moderada a extrema están diseminados por todo el país, aunque más concentrados en las regiones occidental y central. Se destacan, además, las zonas comprendidas entre Mariel (Artemisa) y Sagua la Grande (Villa Clara), donde se concentran 20 de los afectados por sequía extrema; y entre Caibarién (Villa Clara) y Jobabo (Las Tunas), donde se insertan otros 19 municipios con sequía extrema.

En 49 municipios la afectación está asociada al déficit de los acumulados de precipitación, principalmente en los últimos seis y 12 meses; en 43 está asociada a los bajos niveles del agua subterránea; en 17 está asociada al déficit de escurrimiento; y en dos la afectación responde al déficit en el volumen de agua embalsada. En la Tabla 2 se detalla el comportamiento en cada municipio y en la Figura 1a se presenta la distribución espacial de las categorías de la sequía hidrológica.

Del total de municipios del país, 26 (diez más que el mes anterior) presentan tendencia a la progresión de la sequía. Se encuentran distribuidos desde Pinar del Río hasta Guantánamo; 11 de ellos forman dos grupos desde Pedro Betancourt (Matanzas) hasta Trinidad (Sancti Spíritus); y otros 12 están más dispersos entre Carlos Manuel de Céspedes (Camagüey) e Imías (Guantánamo). Otros 130 municipios presentan tendencia a la estabilidad y en 12 (seis menos que el mes anterior) hay tendencia a la recesión de la sequía.

Figura 1a. Estado de la sequía hidrológica por municipios para agosto de 2024.

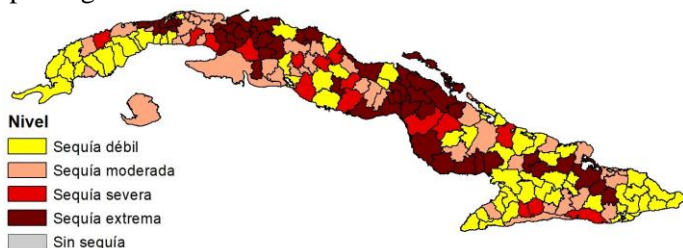
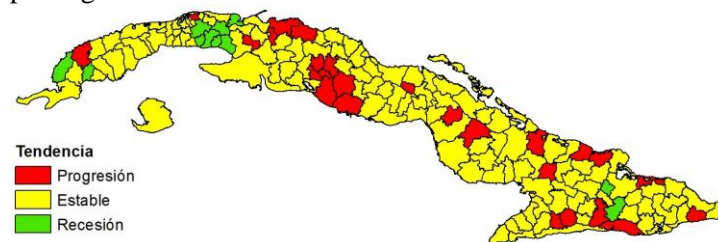


Figura 1b. Tendencia de la sequía hidrológica por municipios para agosto de 2024.



A nivel provincial (Tabla 1 y Figura 2) la ponderación en base al área de las categorías de sequía municipales arroja condiciones de sequía moderada en ocho territorios, sequía severa en cinco (La Habana, Matanzas, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila y Camagüey) y ninguno con sequía extrema. Con relación al cierre del mes anterior (la variación de las categorías y/o los porcentajes de área afectada) en seis territorios (La Habana, Villa Clara, Cienfuegos, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila y Holguín) hay tendencia a la progresión de la sequía, en ocho se observa estabilidad, mientras en los dos restantes la tendencia es a la recesión. En las 13 provincias con sequía moderada o severa se encuentra afectado más del 50 % del área y en todas ellas la categoría actual se ha mantenido entre uno y nueve (Ciego de Ávila) meses. Al ordenar los territorios en base a la combinación de la categoría, el porcentaje de área con sequía, la tendencia y la duración, Ciego de Ávila resulta el más afectado, seguido por Sancti Spíritus, La Habana, Matanzas y Camagüey; mientras los menos afectados son Granma, Pinar del Río, Guantánamo, Mayabeque y Las Tunas.

Figura 2a. Estado de la sequía hidrológica por provincias para agosto de 2024.

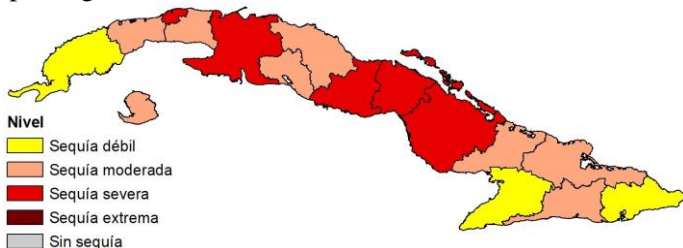


Figura 2b. Tendencia de la sequía hidrológica por provincias para agosto de 2024.



Tabla 1. Comportamiento de la sequía hidrológica por provincias al cierre de agosto de 2024.

Provincia	Categoría	Área afectada (%)	Inicio de categoría		Duración (meses)	Tendencia	Orden
			Año	Mes			
Pinar del Río	Sequía débil	>50	2024	7	2	Recesión	15
Artemisa	Sequía moderada	>50	2024	5	4	Estable	11
La Habana	Sequía severa	>50	2024	8	1	Progresión	3
Mayabeque	Sequía moderada	>50	2024	8	1	Recesión	13
Matanzas	Sequía severa	>50	2024	5	4	Estable	4
Villa Clara	Sequía moderada	>50	2024	5	4	Progresión	7
Cienfuegos	Sequía moderada	>50	2024	8	1	Progresión	8
Sancti Spíritus	Sequía severa	>50	2024	5	4	Progresión	2
Ciego de Ávila	Sequía severa	>50	2023	12	9	Progresión	1
Camagüey	Sequía severa	>50	2024	7	2	Estable	5
Las Tunas	Sequía moderada	>50	2024	6	3	Estable	12
Holguín	Sequía moderada	>50	2024	3	6	Progresión	6
Granma	Sequía débil	25-50	2024	6	3	Estable	16
Santiago de Cuba	Sequía moderada	>50	2024	4	5	Estable	9
Guantánamo	Sequía débil	>50	2024	8	1	Estable	14
Isla de la Juventud	Sequía moderada	>50	2024	5	4	Estable	10

Tabla 2. Comportamiento de la sequía hidrológica por municipios al cierre de agosto de 2024.

Territorio	Categoría	Indicador destacado	Tendencia
Pinar del Río			
Sandino	Débil	Acuífero P-I-2	Estable
Mantua	Débil	Lluvia de 12 meses	Recesión
Minas de Matahambre	Débil	Escurrecimiento	Estable
Viñales	Moderada	Escurrecimiento	Estable
La Palma	Extrema	Lluvia de 3 meses	Estable
Los Palacios	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Consolación del Sur	Extrema	Acuífero HAV-1	Estable
Pinar del Río	Extrema	Acuífero HAV-1	Estable
San Luis	Extrema	Acuífero HAV-1	Estable
San Juan y Martínez	Débil	Escurrecimiento	Estable
Guane			Estable
Artemisa			
Bahía Honda	Débil	Acuífero HS-1	Estable
Mariel	Débil	Escurrecimiento	Estable
Guanajay	Débil	Escurrecimiento	Estable
Caimito	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Bauta	Moderada	Escurrecimiento	Estable
San Antonio de los Baños	Extrema	Lluvia de 9 meses	Estable
Güira de Melena	Moderada	Lluvia de 9 meses	Recesión
Alquízar	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Artemisa	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Candelaria	Extrema	Lluvia de 9 meses	Estable
San Cristóbal	Moderada	Escurrecimiento	Estable
La Habana			
Playa			Recesión
Plaza de la Revolución	Débil	Escurrecimiento	Progresión
Centro Habana	Moderada	Escurrecimiento	Estable
La Habana Vieja	Severa	Lluvia de 12 meses	Estable
Regla	Débil	Escurrecimiento	Estable
La Habana del Este	Débil	Escurrecimiento	Estable
Guanabacoa	Débil	Escurrecimiento	Estable
San Miguel del Padrón	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Diez de Octubre	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Cerro	Débil	Lluvia de 3 meses	Progresión
Marianao	Moderada	Escurrecimiento	Estable
La Lisa	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Boyeros	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Arroyo Naranjo	Débil	Lluvia de 9 meses	Estable
Cotorro	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Mayabeque			
Bejucal	Extrema	Acuífero HAV-1	Estable
San José de las Lajas	Moderada	Acuífero HS-5	Recesión
Jaruco	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Santa Cruz del Norte	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Madrugá	Moderada	Acuífero HS-5	Recesión
Nueva Paz	Severa	Acuífero HS-5	Recesión
San Nicolás	Moderada	Acuífero HS-5	Recesión
Güines	Severa	Acuífero HS-5	Recesión
Melena del Sur	Moderada	Acuífero HS-5	Recesión
Batabanó	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Quivicán			Estable
Isla de la Juventud			
Isla de la Juventud	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Matanzas			

Territorio	Categoría	Indicador destacado	Tendencia
Matanzas	Moderada	Acuífero M-I-5	Recesión
Cárdenas	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Martí	Extrema	Acuífero M-IV-2	Progresión
Colón	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Perico	Extrema	Acuífero M-IV-2	Progresión
Jovellanos	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Pedro Betancourt	Extrema	Acuífero M-III-2	Progresión
Limonar	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Unión de Reyes	Extrema	Acuífero M-III-2	Estable
Ciénaga de Zapata	Moderada	Escurrecimiento	Estable
Jagüey Grande	Severa	Acuífero M-III-4	Estable
Calimete	Extrema	Acuífero M-VI	Estable
Los Arabos	Extrema	Acuífero M-VI	Estable
Villa Clara			
Corralillo	Débil	Escurrecimiento	Progresión
Quemado de Güines	Extrema	Acuífero VC-III-1-d	Estable
Sagua la Grande	Extrema	Acuífero VC-III-1-i	Estable
Encrucijada	Débil	Escurrecimiento	Estable
Camajuaní	Severa	Acuífero VC-I-1-a	Estable
Caibarién	Extrema	Acuífero VC-I-1-f	Estable
Remedios	Moderada	Lluvia de 6 meses	Estable
Placetás	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Santa Clara	Severa	Lluvia de 6 meses	Estable
Cifuentes	Moderada	Lluvia de 3 meses	Estable
Santo Domingo	Moderada	Lluvia de 3 meses	Estable
Ranchuelo	Moderada	Lluvia de 6 meses	Progresión
Manicaragua	Débil	Lluvia de 3 meses	Progresión
Cienfuegos			
Aguada de Pasajeros	Moderada	Acuífero CF-1	Estable
Rodas	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Palmira	Moderada	Lluvia de 3 meses	Progresión
Lajas	Severa	Lluvia de 6 meses	Progresión
Cruces	Moderada	Lluvia de 6 meses	Progresión
Cumanayagua	Severa	Volumen embalsado	Progresión
Cienfuegos	Débil	Escurrecimiento	Estable
Abreus	Moderada	Acuífero CF-1	Estable
Sancti Spiritus			
Yaguajay	Extrema	Acuífero SS-2	Estable
Jatibonico	Moderada	Lluvia de 12 meses	Estable
Taguasco	Moderada	Lluvia de 3 meses	Estable
Cabaiguán	Severa	Lluvia de 3 meses	Estable
Fomento	Extrema	Lluvia de 3 meses	Estable
Trinidad	Débil	Escurrecimiento	Progresión
Santi Spiritus	Severa	Lluvia de 12 meses	Estable
La Sierpe	Extrema	Acuífero SS-18	Estable
Ciego de Ávila			
Chambas	Débil	Escurrecimiento	Estable
Morón	Extrema	Acuífero CA-I-6	Estable
Bolivia	Extrema	Acuífero CA-I-9	Estable
Primero de Enero	Extrema	Acuífero CA-I-8	Estable
Ciro Redondo	Extrema	Acuífero CA-I-8	Estable
Florencia	Débil	Escurrecimiento	Progresión
Majagua	Moderada	Acuífero CA-II-1	Estable
Ciego de Ávila	Extrema	Acuífero CA-II-2	Estable
Venezuela	Extrema	Acuífero CA-II-2	Estable

Territorio	Categoría	Indicador destacado	Tendencia
Baraguá	Extrema	Acuífero CA-I-8	Estable
Camagüey			
Carlos Manuel de Céspedes	Extrema	Lluvia de 6 meses	Progresión
Esmeralda	Extrema	Acuífero C-II-1-a	Estable
Sierra de Cubitas	Extrema	Lluvia de 6 meses	Estable
Minas	Moderada	Escurrimiento	Estable
Nuevitas	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Guáimaro	Moderada	Lluvia de 6 meses	Estable
Sibanicú	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Camagüey	Severa	Lluvia de 6 meses	Progresión
Florida	Severa	Acuífero C-I-5	Estable
Vertientes	Extrema	Acuífero C-I-9	Estable
Jimaguayú	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Najasa	Moderada	Lluvia de 12 meses	Estable
Santa Cruz del Sur	Extrema	Acuífero C-I-16-a	Estable
Las Tunas			
Manatí	Severa	Lluvia de 6 meses	Progresión
Puerto Padre	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Jesús Menéndez			Estable
Majibacoa	Moderada	Lluvia de 6 meses	Progresión
Las Tunas	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Jobabo	Extrema	Lluvia de 3 meses	Estable
Colombia	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Amancio	Extrema	Lluvia de 9 meses	Estable
Holguín			
Gibara	Moderada	Lluvia de 6 meses	Progresión
Rafael Freyre	Débil	Lluvia de 6 meses	Progresión
Banes	Moderada	Lluvia de 6 meses	Estable
Antilla	Extrema	Lluvia de 3 meses	Estable
Báguanos	Extrema	Lluvia de 6 meses	Estable
Holguín			Estable
Calixto García	Extrema	Acuífero HG-III	Estable
Cacocum	Extrema	Acuífero HG-III	Estable
Urbano Noris	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Cueto	Débil	Lluvia de 6 meses	Recesión
Mayarí	Extrema	Lluvia de 6 meses	Estable
Frank País	Moderada	Lluvia de 6 meses	Progresión
Sagua de Tánamo	Moderada	Lluvia de 6 meses	Estable

Territorio	Categoría	Indicador destacado	Tendencia
Moa	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Granma			
Río Cauto			Estable
Cauto Cristo			Estable
Jiguani			Estable
Bayamo			Estable
Yara	Débil	Lluvia de 12 meses	Estable
Manzanillo	Débil	Acuífero GR-II-2-a	Estable
Campechuela	Moderada	Acuífero GR-II-2-b	Estable
Media Luna			Estable
Niquero			Estable
Pilón	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Bartolomé Masó	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Buey Arriba	Severa	Lluvia de 6 meses	Progresión
Guisa	Severa	Lluvia de 6 meses	Progresión
Santiago de Cuba			
Contramaestre	Débil	Lluvia de 6 meses	Estable
Mella	Débil	Lluvia de 12 meses	Estable
San Luis	Moderada	Lluvia de 6 meses	Recesión
Segundo Frente	Extrema	Lluvia de 6 meses	Estable
Songo - La Maya			Estable
Santiago de Cuba	Severa	Acuífero SC-I	Progresión
Palma Soriano	Moderada	Volumen embalsado	Progresión
Tercer Frente	Moderada	Lluvia de 6 meses	Estable
Guamá	Moderada	Lluvia de 12 meses	Estable
Guantánamo			
El Salvador	Extrema	Lluvia de 9 meses	Estable
Manuel Tames			Estable
Yateras			Estable
Baracoa	Débil	Lluvia de 12 meses	Estable
Maisí			Estable
Imías	Débil	Acuífero GT-V	Progresión
San Antonio del Sur			Estable
Caimanera			Estable
Guantánamo	Débil	Escurrimiento	Estable
Niceto Pérez	Moderada	Acuífero GT-I	Estable