

BOLETIN HIDROLOGICO

+ SUPLEMENTO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Junio de 2024



Análisis de lluvias, embalses y acuíferos



Instituto Nacional
de Recursos Hídricos
REPÚBLICA DE CUBA

Dirección de Hidrología e
Hidrogeología

Resumen

La lluvia

El comportamiento pluvial de junio clasifica nacionalmente como cercano a lo normal. Se registraron 237,0 mm (122 % del valor histórico). Por regiones precipitaron: 355,8 mm (154 %) en Occidente; 214,6 mm (103 %) en Centro y 160,1 mm (107 %) en Oriente.

El mínimo pluvial relativo provincial se presentó en La Habana con 86 % (134,5 mm), mientras el máximo se registró en el municipio especial Isla de la Juventud con 227 % (510,0 mm).

A nivel municipal en 109 casos la lluvia fue superior a la respectiva media histórica y en cinco fue inferior al 50 %. Los extremos pluviales relativos correspondieron a Antilla (Holguín) con el 0 % (0,0 mm); y a Diez de Octubre (La Habana), con el 255,1 % (476,8 mm).

Los embalses

En los embalses del país se almacenan 5035,29 hm³ de agua (55 % de la capacidad total), con una parte utilizable de 4365,13 hm³ (51 % de la capacidad útil). El volumen de agua almacenado representa 960,71 hm³ menos que en junio del pasado año y un aumento de 376,46 hm³ respecto al pasado mes. Respecto al promedio histórico para la fecha, el mes concluyó con 124,14 hm³ por debajo.

Existen 87 embalses con menos del 50 % de llenado útil y, de ellos, 38 por debajo del 25 % (10 están secos). Los llenados más desfavorables se presentan en Sancti Spiritus (16 %), seguidos de Ciego de Ávila (20 %) y Mayabeque (30 %). De los 88 embalses de abasto a la población, 27 acumulan menos del 50 % de sus capacidades útiles, de los cuales cinco 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 18 se encuentra en la desfavorable y en tres la situación es crítica (HAV-1 "Ariguanabo", C-I-16-a "Cándido González" y HG-II-1 "Los Arroyos"). En 10 acuíferos el nivel promedio del agua tiende al descenso, en 29 tiende a la estabilidad y en 62 asciende.

De los 15 acuíferos de categoría I, vinculados al abasto de agua a las principales ciudades y polos turísticos del país, 11 se encuentran en estado normal (uno descendiendo, dos estables y ocho ascendiendo), tres (HAV-2 "Vento", HMJ-2 "Jaruco" y CA-I-9 "Morón") se encuentran en estado desfavorable y el restante (HAV-1 "Ariguanabo") se encuentran en estado crítico con tendencias al ascenso.

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

♦ Junio de 2024 y junio histórico

Se registró durante el mes de junio de 2024 un acumulado promedio nacional de precipitación de 237,0 mm. Dicha cantidad representa el 122 % del valor histórico para el mes. En base al Índice de Precipitación Estandarizada (SPI), se clasifica el comportamiento pluvial como cercano a lo normal. El mayor acumulado relativo regional se registró en occidente con el 154 % y 355,8 mm. En la región oriental se registró el 107 % con 160,1 mm; mientras en la central el acumulado fue de 214,6 mm con el 103 % de la media particular.

El mínimo acumulado provincial relativo (86 % y 134,5 mm) tuvo lugar en Las Tunas y el mínimo absoluto (133,7 mm y 94 %) se registró en Holguín. Por el contrario, el máximo relativo y también absoluto (226 % y 510,0 mm) ocurrió en el municipio especial Isla de la Juventud. En ocho provincias las máximas láminas diarias puntuales ocurrieron en la primera decena. De ellas, una pertenece a la región occidental, tres pertenecen a la región central y cuatro a la oriental. Mientras, cinco territorios (dos de Occidente, dos de Centro y una de Oriente) presentaron su máxima puntual en la tercera decena; y en la segunda decena los restantes tres territorios de occidente presentaron su máxima puntual. En la distribución temporal de los acumulados regionales se aprecia que la decena menos favorecida fue la segunda a nivel nacional, en Centro y Oriente; y la tercera en Occidente. A la vez, la más favorecida fue la primera a nivel nacional, en Centro y Oriente, así como la segunda en Occidente.

Tabla 1. Comportamiento pluvial general de junio 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	94,9	64,0	78,1	237,0	195,0	49	33	40	122		12	5	109	0,0	546,8
Pinar del Río	149,0	178,6	101,9	429,5	224,4	66	80	45	191	250 (16)	18	0	11	332,8	525,9
Artemisa	142,2	157,3	78,8	378,3	214,2	66	73	37	177	145 (14)	15	2	8	21,7	496,3
La Habana	57,8	129,9	92,3	280,0	207,9	28	63	44	135	253 (18)	15	0	13	112,4	476,8
Mayabeque	95,7	212,3	130,7	438,8	253,8	38	84	52	173	175 (22)	18	0	11	309,6	546,8
Isla de la Juventud	140,2	207,8	162,0	510,0	224,9	62	92	72	227	131 (22)	20	0	1	510,0	510,0
Matanzas	65,7	85,1	88,4	239,2	237,6	28	36	37	101	138 (9)	12	0	5	168,9	285,1
R. Occidental	107,9	146,1	101,7	355,8	231,1	47	63	44	154		16	2	49	21,7	546,8
Villa Clara	57,2	39,6	121,9	218,7	203,0	28	19	60	108	140 (23)	11	0	7	173,4	261,3
Cienfuegos	80,5	72,1	99,7	252,3	246,6	33	29	40	102	164 (24)	12	0	4	192,6	316,5
Sancti Spiritus	70,4	32,9	98,1	201,4	226,6	31	15	43	89	125 (5)	14	1	1	105,3	311,1
Ciego de Ávila	101,6	34,9	52,1	188,6	191,2	53	18	27	99	160 (2)	8	0	6	84,0	235,5
Camagüey	110,5	35,2	74,0	219,7	199,6	55	18	37	110	134 (9)	11	0	9	140,5	305,0
R. Central	88,8	39,4	86,5	214,6	208,5	43	19	41	103		11	1	27	84,0	316,5
Las Tunas	57,3	21,3	55,9	134,5	157,0	36	14	36	86	88 (25)	7	1	3	79,3	186,8
Holguín	77,3	13,9	42,5	133,7	142,7	54	10	30	94	104 (6)	8	1	6	0,0	243,2
Granma	81,3	22,4	77,0	180,7	168,0	48	13	46	108	110 (6)	10	0	8	126,7	229,4
Santiago de Cuba	121,7	17,9	35,6	175,2	154,9	79	12	23	113	137 (7)	9	0	6	119,9	218,4
Guantánamo	127,4	34,7	21,7	183,8	122,7	104	28	18	150	150 (5)	7	0	10	62,7	253,1
R. Oriental	90,6	21,4	48,1	160,1	149,7	61	14	32	107		8	2	33	0,0	253,1

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

- En 109 municipios se acumularon lluvias superiores a sus respectivas medias históricas y en cinco los acumulados estuvieron por debajo del 50 % de sus láminas históricas.
- El mínimo relativo al igual que el absoluto se observó en Antilla (Holguín) con el 0 % (0,0 mm). El máximo relativo (227 % y 510,0 mm), tuvo lugar en Diez de Octubre (La Habana) y el máximo absoluto (546,8 mm y 209 %) ocurrió en Güines (Mayabeque).
- Las láminas diarias locales más elevadas por región, oscilaron en los rangos siguientes:
 - Occidente: desde 130,8 mm (Empresa de Aprovechamiento Hidráulico, municipio Isla de la Juventud, municipio especial Isla de la Juventud) hasta 253,3 mm (Telecorreo Wajay, municipio Boyeros, La Habana).
 - Centro: desde 125,3 mm (Comunidad el Patio, municipio Jatibonico, Sancti Spiritus) hasta 164,5 mm (Charcos, municipio Abreus, Cienfuegos).

- Oriente: desde 88,0 mm (Telecorreo Sábalo, municipio Jobabo, Las Tunas) hasta 150,0 mm (El Ají, municipio Manuel Tames, Guantánamo).

El análisis del SPI (figura 1b) muestra, a nivel nacional nueve municipios donde el comportamiento pluvial fue seco, de los cuales cinco se clasifican como moderadamente secos, dos como severamente secos y dos como extremadamente secos. Estos están distribuidos por las provincias de Artemisa, Matanzas, Sancti Spíritus, Las Tunas, Holguín y Santiago de Cuba. En el otro extremo 45 municipios presentaron comportamiento húmedo, de ellos 20 se clasifican como moderadamente húmedo, 18 como severamente húmedo y siete como extremadamente húmedo, la mayoría se concentran en la región occidental desde Sandino (Pinar del Río) hasta Nueva Paz (Mayabeque) incluido el municipio especial Isla de la Juventud y el resto en la provincia de Guantánamo. En los restantes 114 municipios los acumulados clasificaron en el entorno de lo normal.

◆ *Comportamiento en el período seco (mayo de 2024 – junio de 2024)*

El territorio nacional acumuló desde mayo hasta junio un promedio de 333,7 mm de precipitación, que representan un muy favorable 91 % de la media histórica para estos dos meses y, según el SPI, un comportamiento cercano a lo normal. Regionalmente se valora como más favorable el acumulado relativo de Occidente (103 % y 400,3 mm). Le siguen el 98 % de la región oriental, con 319,5 mm y el 77 % (295,0 mm) de la central.

En 106 municipios se superan las medias históricas para el período mientras que en 11 el acumulado ha sido inferior al 50 %. En Antilla (Holguín) se registró el mínimo relativo y absoluto (0,0 % y 0,0 mm). Por el contrario, Diez de Octubre (La Habana) resulta el de mayor acumulado relativo con 175 % y 283,5 mm, pero el máximo valor absoluto se observó en Yateras (Guantánamo), con 629,7,3 mm y el 141 % 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, los cuales se encuentran divididos en tres grupos el primero se extiende desde Santo Domingo (Villa Clara) hasta La Sierpe (Sancti Spíritus); el segundo desde Carlos Manuel de Céspedes (Camagüey) hasta Jobabo (Las Tunas) y el tercer grupo se encuentra distribuido entre las provincias de Holguín y Santiago de Cuba. De ellos 24 se clasifican como moderadamente secos, 8 como severamente seco y 12 como extremadamente secos. Por su parte, 17 municipios presentaron comportamiento húmedo. Se clasifican 14 como moderadamente húmedos y tres como severamente húmedos. Se localizan mayormente en la región occidental dispersos desde Mantua (Pinar del Río) hasta Güines (Mayabeque). En los restantes 107 municipios los acumulados clasificaron en el entorno de lo normal.

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

Desde el inicio del año se acumuló un promedio nacional de 501,4 mm de precipitación, que representan el 86 % de la media histórica para estos seis meses y, según el SPI, un comportamiento cercano a lo normal. Se valora como más favorable el acumulado relativo de la región occidental, con 103 %, y 630,0 mm. Le siguen la región oriental con el 82 % y 471,3 mm, y la central con 74 % y 430,9 mm.

En 45 municipios han sido superadas las medias históricas para el período mientras que en siete el acumulado ha sido inferior al 50 %. El menor registro relativo y absoluto (4 % y 13 mm) ocurrió en Antilla (Holguín). Por lo contrario, Güira de Melena (Artemisa) resulta el de mayor acumulado relativo (177 % y 904,5 mm) y el mayor acumulado absoluto con (1140,3 mm y 91 %) tuvo lugar en Baracoa (Guantánamo).

El SPI (figura 3b) señala comportamiento seco de la precipitación en 44 municipios divididos en 24 moderadamente secos, ocho severamente secos y 12 extremadamente secos. De ellos, una gran parte se localiza entre Santo Domingo (Villa Clara) y Jobabo (Las Tunas) y otro grupo de interés lo comparten las provincias de Holguín, Granma y Santiago de Cuba. Por el contrario, 17 municipios presentaron un comportamiento húmedo, de ellos 14 se clasifican como moderadamente húmedos y tres como severamente húmedos. Con la excepción de Jiguaní (Granma), se localizan en Occidente desde Mantua hasta Güines. En los demás 122 municipios llovió en el entorno de lo normal.

◆ *Repercusión hídrica de las precipitaciones*

Tabla 2. Situación de los recursos hidráulicos embalsados (hm³) de mayo a junio de 2024

Territorio	Vol. Emb. V/2024	Vol. Emb. VI/2024	Variación en el mes
Nación	4658,83	5035,29	376,46
Pinar del Río	415,73	614,94	199,21
Artemisa	140,51	192,73	52,22
La Habana	52,09	52,28	0,19
Mayabeque	91,08	106,44	15,35
Isla de la Juventud	140,57	171,28	30,71
Matanzas	97,23	97,98	0,75
Región occidental	937,21	1235,64	298,43
Villa Clara	469,66	463,64	-6,02
Cienfuegos	194,09	193,71	-0,37

Territorio	Vol. Emb. V/2024	Vol. Emb. VI/2024	Variación en el mes
Sancti Spíritus	263,47	292,56	29,09
Ciego de Ávila	22,80	31,31	8,51
Camagüey	596,45	604,62	8,16
Región central	1546,48	1585,84	39,36
Las Tunas	217,79	212,34	-5,45
Holguín	661,33	672,70	11,37
Granma	647,61	652,64	5,03
Santiago de Cuba	499,79	512,97	13,18
Guantánamo	148,63	163,16	14,54
Región oriental	2175,15	2213,81	38,67

El acumulado pluvial del mes de junio, clasificado como cercano a lo normal, estuvo acompañado de 376,46 hm³ de incremento del volumen de agua embalsado a nivel nacional con respecto al cierre de mayo (ver Tabla 2), lo cual es favorable si se tiene en cuenta que en junio el llenado asciende un promedio de 335,77 hm³. Por regiones las variaciones relativas de llenado se comportaron con arreglo a las precipitaciones relativas ocurridas en cada territorio. La región occidental, que fue la del mayor acumulado pluvial y la de menor incremento del almacenamiento relativo a la capacidad regional (15,6 % y 298,43 hm³). De forma similar, Centro fue la región que presentó el menor acumulado pluvial relativo a la vez que registró el menor incremento relativo del almacenamiento (1,0 % y 39,36 hm³).

Mientras, las tendencias de los niveles de los acuíferos también mostraron un comportamiento positivo para la etapa del año hidrológico y acorde con los registros relativos de lluvia. Disminuyó desde 37 hasta 10 la cantidad de cuencas donde el nivel descendió; disminuyó desde 57 hasta 29 la cantidad con nivel estable; y aumentó desde siete hasta 62 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 Centro (17 %), que fue la región de menor acumulado pluvial relativo; y se observó la menor proporción (2 %) en Occidente, donde el acumulado pluvial relativo fue el mayor. A la vez, la mayor proporción de cuencas con ascenso del nivel (89 %) correspondió a Occidente y la menor (39 %) a Centro.

COMPORTAMIENTO DEL AGUA EMBALSADA

El volumen embalsado al concluir el mes de junio fue de 5035,29 hm³ (55 % de la capacidad normal), del cual son utilizables 4365,13 hm³ (51 % de la capacidad útil). El llenado al cierre de junio representa, además: 960,71 hm³ menos que en igual fecha del pasado año; y 124,14 hm³ por debajo de la media para el sexto mes del año. Vertían al finalizar el mes 26 embalses: 11 en la provincia de Pinar del Río, cinco en el municipio especial Isla de la Juventud, tres en las provincias de Artemisa y Mayabeque, y uno en las provincias de La Habana, Villa Clara, Sancti Spíritus y Las Tunas.

El llenado útil en 87 embalses (15 menos que el mes anterior) es inferior al 50 % de la correspondiente capacidad. De ellos, 38 (11 menos que el mes anterior) almacenan menos del 25 % y 10 se encuentran secos:

- Paso Sequito, de La Habana, destinado a deporte y recreación.
- La Ceiba, 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. Durante último mes el comportamiento de los mismos fue algo superior al comportamiento histórico; lo normal para el sexto mes del año es un incremento de alrededor de 336 hm³ y se produjo un incremento de 376,42 hm³. El llenado se encuentra debajo de la media histórica de junio, aunque muy cercano a ella, y se mantiene 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 junio. Ciego de Ávila y Sancti Spíritus 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 %. Escenario más favorable se observa en Camagüey, que almacena entre el 80 % y el 100 %; mientras mejores condiciones las exhiben, Artemisa, La Habana, Matanzas, 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 junio 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	82	77	1	0	2	5	16
Artemisa	14	269,77	259,58	72	70	1	0	2	4	7
La Habana	15	157,25	152,83	33	31	5	2	1	4	5
Mayabeque	8	293,70	267,92	36	30	1	0	2	0	5
Isla de la Juventud	14	229,96	222,95	76	74	2	1	1	1	10
Matanzas	9	183,54	173,87	53	51	4	2	2	1	2
Villa Clara	12	1012,33	971,52	46	44	2	0	4	5	1
Cienfuegos	6	326,80	247,52	59	46	0	0	3	2	1
Sancti Spíritus	9	1308,39	1208,16	22	16	3	0	2	3	1
Ciego de Ávila	6	149,14	146,72	21	20	4	1	2	0	0
Camagüey	53	1208,83	1172,17	50	48	11	2	16	18	8
Las Tunas	23	350,91	328,86	61	58	3	2	3	11	6
Holguín	21	919,47	824,15	73	70	0	0	3	6	12
Granma	11	940,62	887,60	69	68	0	0	1	5	5
Santiago de Cuba	11	690,31	605,16	74	71	1	0	3	2	5
Guantánamo	6	344,40	314,35	47	42	0	0	2	1	3
Nación	242	9166,18	8494,23	55	51	38	10	49	68	87

En el caso de la probabilidad de que ocurran llenados inferiores a los actuales en cada provincia (mapa inferior de la Figura 4), en Mayabeque, Villa Clara, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila y Cienfuegos, se observa la peor situación pues la probabilidad de ocurrencia del llenado actual es inferior al 20 %. También se considera desfavorable la situación de Guantánamo, donde la probabilidad se encuentra entre el 20 % y el 40 %. Por otra parte, la mejor situación la presenta el municipio especial Isla de la Juventud, con probabilidad de llenado superior al 80 %, también se considera favorable la situación que presentan Pinar del Río, Artemisa, La Habana, Las Tunas, Holguín y Granma, con probabilidad de llenado de entre el 60 % y el 80 %. Los tres territorios restantes, Matanzas, Camagüey 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 2588,71 hm³ de llenado útil que representan 63,15 hm³ más que al inicio del mes. De los 88 embalses destinados a este fin, 28 poseen llenados considerables, superiores al 75 % de las capacidades útiles. Del otro lado, la peor situación se presenta en cinco casos que almacenan menos del 25 %. Otros 22 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 (siete 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 junio al 100 % de la capacidad útil en sus reservorios (14,10 hm³ más que al inicio del mes). 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 junio 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	14,10	0	0	0	4
Artemisa	5	55	7,48	1	1	1	2
La Habana	3	43	-0,03	1	0	2	0
Mayabeque	3	62	2,90	0	1	0	2
Villa Clara	7	46	-5,18	2	1	4	0
Cienfuegos	3	47	1,32	0	1	1	1
Sancti Spíritus	3	57	2,21	0	1	1	1
Ciego de Ávila	2	34	8,50	0	2	0	0
Camagüey	17	59	0,22	0	7	7	3
Las Tunas	6	54	-1,67	0	1	5	0
Holguín	12	68	6,67	0	2	4	6
Granma	7	65	-1,02	0	0	5	2
Santiago de Cuba	10	71	13,12	1	3	2	4
Guantánamo	6	42	14,54	0	2	1	3
Nación	88	60	63,15	5	22	33	28

Artemisa. Culminó junio con el 55 % de llenado de su capacidad útil (7,48 hm³ más que el mes anterior). La situación más desfavorable la presenta el embalse Pinillos con el 15 % de su capacidad útil ocupado, seguido de San Francisco con el 50 %; mientras Buena Vista, Maurín y Bahía Honda almacenan el 68 %, el 90 % y el 95 %, respectivamente.

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 habaneros, almacena el 43 % de la capacidad útil (con el mismo volumen del mes anterior). La Zarza presenta la situación más desfavorable, con el 16 %, mientras Bacuranao y La Coca almacenan el 56 % y el 65 %, respectivamente.

Mayabeque. El conjunto de embalses de abasto a la población cerró con el 62 % de su capacidad útil ocupado (2,90 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 junio al 46 % de su capacidad útil (5,18 hm³ menos que en el mes anterior). Gramal (11 %), presenta el menor llenado relativo, seguido por Agabama (16 %), Hanabanilla (35 %) y Minerva (54 %). El resto de los embalses se encuentran entre el 63 % que almacena Palmarito y el 73 % del embalse Manicaragua.

Cienfuegos. Al finalizar el mes la provincia se encontraba al 47 % de la capacidad útil en el llenado de sus embalses (1,32 hm³ más que en el mes anterior). Avilés y Abreus almacenan el 36 % y el 74 % respectivamente, mientras Paso Bonito cerró con el 92 % ocupado.

Sancti Spíritus. El territorio espirituario concluyó junio almacenando el 57 % de la capacidad útil de sus embalses (2,21 hm³ más que el mes anterior). Lebrije se encuentra al 45 %, mientras Tuinucú y Siguaney presentan el 71 % y el 100 % de llenado útil, respectivamente.

Ciego de Ávila. Culminó el mes con el 34 % de llenado de la capacidad útil (8,50 hm³ más que el mes anterior). Chambas II se encuentra al 25 %, mientras Chambas I embalsa el 41 %.

Camagüey. El conjunto de los embalses de la provincia culminó junio al 59 % de su capacidad útil (0,22 hm³ más que el mes de mayo). Los embalses del sistema “Amistad Cubano-Búlgara – Pontezuela – Máximo” retienen el 62 % mientras el embalse de apoyo a dicho sistema, Numero 7 (Tínima), presenta llenado útil del 66 %. De los dos embalses que abastecen a Nuevitas, Mañana de la Santa Ana se encuentra al 54 % y La Atalaya al 44 %. Fuera de estos dos sistemas, presentan la situación más desfavorable: Enrique Hart y San Juan de Dios, ambos con el 40 %, Unión II (45 %), Najasa II (47 %) y La Jía (48 %). El resto de los embalses almacenan desde el 58 % de Santa Teresa I hasta el 94 % de Derivadora Caonao.

Las Tunas. El llenado de la capacidad útil de los reservorios de la provincia se encuentra al 54 % (1,67 hm³ menos que al cierre de mayo). Cayojo presenta la peor situación, embalsando el 42 %. En otro orden, Juan Sáez y Rincón almacenan el 50 % y el 61 %, respectivamente; Playuela acumula el 63 %; mientras Copo del Chato y Jobabito se encuentran al 69 % y al 70 % de sus respectivas capacidades útiles.

Holguín. Los embalses de abasto a la población de la provincia retienen el 68 % de la capacidad útil (6,67 hm³ más que al inicio del mes). Gibara y Bío con las peores situaciones, retienen el 33 % y el 39 %, respectivamente. Mientras, el resto de los embalses dedicados al abasto a la población se encuentran entre el 64 % de Tacajó y el 100 % de Cacoyuguín.

Granma. La provincia almacena el 65 % de su capacidad útil (1,02 hm³ menos que al cierre de mayo). Los menores llenados se dan en Cilantro, Paso Malo, Corojo y Cauto del Paso que almacenan desde el 50 % hasta 61 %. El resto de los embalses dedicados al abasto a la población se encuentran entre el 72 % de Bueycito y el 97 % de Batalla de Guisa.

Santiago de Cuba. Culminó junio con el 71 % de llenado útil de sus embalses (13,12 hm³ más que al inicio del mes). Los menores llenados corresponden a Charco Mono (20 %), Gota Blanca y Parada ambas con el 33 % y Gibert con el 38 %; mientras Joturo se encuentra con el 56 % ocupado. El resto de los embalses se encuentran entre el 73 % de Carlos Manuel de Céspedes y el 100 % de Chalons.

Guantánamo. Los reservorios de abasto a la población de la provincia almacenaban el 42 % de la capacidad útil (14,54 hm³ más que el mes anterior). Las peores situaciones las presentan La Yaya (29 %) y Jaibo (38 %), a continuación, encontramos a Los Asientos con el (68 %). En mejores condiciones se encuentran Pozo Azul, Clotilde y Faustino Pérez que retienen el 80 %, el 87 % y el 95 % de sus respectivas capacidades útiles.

◆ *Abasto al arroz*

Los embalses del país destinados al riego del arroz finalizaron junio almacenando de conjunto el 43 % de la capacidad útil, con 1356,47 hm³ (326,21 hm³ más que al cierre de mayo). Las provincias con peores situaciones de llenado de sus capacidades útiles son Ciego de Ávila (5 %) y Sancti Spíritus (12 %), seguidas de Villa Clara, Camagüey, y Cienfuegos, que también almacenan menos del 50 %. Los territorios con mejor llenado relativo son Granma (63 %), Holguín (66 %), Pinar del Río (76 %) y Artemisa (91 %).

COMPORTAMIENTO DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Al cierre del mes de junio 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 18 está en la desfavorable y en tres está en la crítica. La distribución de los acuíferos en estados desfavorable (Figura 6b) muestra en la región occidental los casos de HAV-2 “Vento”, de La Habana; y HAG “Aguacate”, HMJ-2 “Jaruco”, 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-8 “Morón”, CA-I-9 “Morón”, CA-I-10 “Morón”, CA-I-11 “Morón”, CA-I-12 “Morón”, 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 GT-I “Sierra Canasta” y GT-V “Terraza Imías”, de Guantánamo. Los acuíferos HAV-1 “Ariguanabo”, de Artemisa; 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 11 de ellos (uno descendiendo, dos estables y ocho ascendiendo); tres (HAV-2 “Vento”, de La Habana, ascendiendo; HMJ-2 “Jaruco”, de Mayabeque, ascendiendo; y CA-I-9 “Morón”, de Ciego de Ávila, descendiendo) presentan el nivel en

la zona desfavorable y el restante (HAV-1 “Ariguanabo”, de Artemisa) lo presenta dentro de la crítica con tendencias al ascenso.

◆ *Situación de las cuencas subterráneas por provincias*

En la Tabla 5 se resumen los principales elementos de análisis por provincias. En 12 casos el nivel se haya cercano (a menos de un metro) al mínimo histórico. Por su parte, al comparar con el mes de abril se aprecia que en 10 casos el nivel tiende al descenso, en 29 permanece estable y en 62 asciende. La región central presentó, con relación al total de cuencas particular, la mayor proporción de cuencas en descenso (17 %) y la menor proporción (39 %) de cuencas en ascenso. A la vez, Occidente presentó la menor proporción de cuencas descendiendo (2 %) y la mayor proporción de cuencas en ascenso (89 %). 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 Mayabeque (de seis cuencas, presenta cuatro en estado desfavorable), Ciego de Ávila (de 14 cuencas, presenta siete en estado desfavorable), Artemisa, Camagüey y Holguín (una cuenca en estado crítico en cada una).

Pinar del Río. Sus seis acuíferos controlados se encuentran en estado normal con tendencia al ascenso.

Tabla 5. Comparación de los niveles observados con cierre junio 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	0	6	0	6	0	0
Artemisa	7	0	1	6	0	6	0	1
La Habana	1	0	0	1	0	0	1	0
Mayabeque	6	0	0	6	0	2	4	0
I. de la Juventud	13	0	0	13	0	13	0	0
Matanzas	12	1	3	8	1	12	0	0
Villa Clara	6	5	0	1	5	6	0	0
Cienfuegos	3	0	0	3	0	3	0	0
Sancti Spíritus	8	0	4	4	0	7	1	0
Ciego de Ávila	14	2	8	4	2	6	8	0
Camagüey	15	1	8	6	1	12	2	1
Las Tunas	1	0	1	0	0	1	0	0
Holguín	2	0	1	1	0	1	0	1
Granma	2	0	2	0	0	2	0	0
Santiago de Cuba	2	0	0	2	0	2	0	0
Guantánamo	3	1	1	1	1	1	2	0
Nación	101	10	29	62	12	80	18	3
Cantidad total de acuíferos en situaciones desfavorable y crítica							21	

Artemisa. De sus siete acuíferos controlados seis se encuentran en estado normal. De ellos, en uno el nivel tiende a la estabilidad y en cinco tiende al ascenso. El nivel del acuífero HAV-1 “Ariguanabo” asciende dentro de la zona crítica.

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

Mayabeque. De sus seis acuíferos controlados dos presentan el nivel dentro de la zona normal de explotación y con tendencia al ascenso. Otros cuatro (HAG “Aguacate”, HMJ-2 “Jaruco”, HS-4 “Batabanó”, descendiendo y HS-5 “Melena-Nueva Paz) lo presentan dentro de la desfavorable, también con tendencia al ascenso.

Isla Juventud. Sus 13 acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación y con tendencia al ascenso del nivel.

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

Villa Clara. Sus seis acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación, con tendencia al descenso del nivel en cinco de ellos y al ascenso en el restante.

Cienfuegos. Los tres acuíferos controlados se encuentran en estado normal para la explotación con tendencias 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 no varía dentro de la zona desfavorable.

Ciego de Ávila. De sus 14 acuíferos controlados seis están en situación normal para la explotación. En uno de ellos el nivel desciende, en cuatro no varía y en uno asciende. En el acuífero CA-I-5 "Morón" el nivel desciende dentro de la zona desfavorable; en los CA-I-8 "Morón", CA-I-9 "Morón", CA-I-10 "Morón" y CA-I-11 "Morón" no varía dentro de la misma zona; mientras en los CA-I-12 "Morón", CA-II-2 "Ciego" y CA-II-3 "Ciego", asciende.

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

Las Tunas. El nivel del acuífero controlado LT-II-1 "La Cana", de categoría I, no varió dentro de la zona normal 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 ascenso.

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

RESUMEN ESTADÍSTICO-HIDROLÓGICO

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

Territorio	Lluvia abs. (mm)					Total mes actual	
	Mes Histór.	Decenas			mm	%	
		I	II	III			
Sandino	197	116	149	68	333	169	
Mantua	239	208	179	127	514	215	
M. de Matahambre	236	129	190	108	427	181	
Viñales	244	146	140	137	423	173	
La Palma	247	150	133	129	411	166	
Los Palacios	207	200	182	135	516	250	
Consolación del Sur	221	144	201	100	444	201	
Pinar del Río	236	133	221	86	439	186	
San Luis	218	196	241	89	526	241	
San Juan y Martínez	250	137	215	78	429	172	
Guane	220	134	184	89	408	185	
Pinar del Río	224	149	179	102	429	191	
Bahía Honda	210	195	154	84	432	206	
Maríel	167	0	11	11	22	13	
Guanajay	220	29	91	91	211	96	
Caimito	224	88	143	92	323	144	
Bauta	204	30	23	27	79	39	
S. A. de los Baños	240	117	189	59	365	152	
Güira de Melena	191	132	214	106	451	236	
Alquízar	198	192	206	55	453	229	
Artemisa	211	107	172	83	361	171	
Candelaria	231	157	153	91	400	173	
San Cristóbal	232	202	201	93	496	214	
Artemisa	214	142	157	79	378	177	
Playa	181	93	156	82	330	182	
P. de la Revolución	174	112	149	155	416	239	
Centro Habana	169	69	51	33	153	90	
La Habana Vieja	163	30	45	37	112	69	
Regla	164	108	160	113	381	232	
La Habana del Este	176	50	99	112	260	148	
Guanabacoa	191	50	104	80	234	122	
S. M. del Padrón	200	120	166	137	423	211	
Diez de Octubre	187	107	198	172	477	255	
Cerro	187	100	173	160	433	232	
Marianao	197	112	186	105	404	205	
La Lisa	201	51	124	56	230	115	
Boyeros	242	42	168	70	280	116	
Arroyo Naranjo	235	47	128	76	251	107	
Cotorro	255	45	109	113	267	105	
La Habana	208	58	130	92	280	135	
Bejucal	272	84	280	116	480	176	
S. J. de las Lajas	276	106	234	106	445	161	
Jaruco	244	126	210	187	522	214	
Santa Cruz del Norte	208	72	112	125	310	149	
Madrugá	275	102	192	176	471	171	
Nueva Paz	259	96	163	105	364	140	
San Nicolás	243	69	220	98	387	159	
Güines	261	127	241	179	547	209	
Melena del Sur	250	72	321	108	501	200	
Batabanó	222	65	262	85	412	186	
Quivicán	245	90	219	126	436	178	
Mayabeque	254	96	212	131	439	173	
Isla de la Juventud	225	140	208	162	510	227	
Isla de la Juventud	225	140	208	162	510	227	
Matanzas	224	46	87	99	232	103	
Cárdenas	207	49	58	86	193	93	
Martí	174	57	72	100	229	131	
Colón	243	36	70	77	184	75	
Perico	235	36	96	132	264	112	
Jovellanos	272	30	56	83	169	62	
Pedro Betancourt	269	55	91	102	248	92	
Limonar	290	34	45	95	174	60	

Territorio	Lluvia abs. (mm)					Total mes actual	
	Mes Histór.	Decenas			mm	%	
		I	II	III			
Unión de Reyes	292	57	88	94	239	82	
Ciénaga de Zapata	227	87	101	97	285	126	
Jagüey Grande	267	80	108	82	270	101	
Calimete	244	75	80	45	199	82	
Los Arabos	232	46	60	63	169	73	
Matanzas	238	66	85	88	239	101	
Corralillo	179	53	45	145	242	136	
Queimado de Güines	181	32	51	129	212	118	
Sagua la Grande	164	37	25	179	241	147	
Encrucijada	179	41	7	126	174	97	
Camajuaní	213	37	40	115	191	90	
Caibarién	186	167	16	66	249	134	
Remedios	229	14	50	127	191	83	
Placetas	213	102	61	97	261	123	
Santa Clara	224	61	54	82	197	88	
Cifuentes	205	24	29	121	173	85	
Santo Domingo	203	47	49	117	213	105	
Ranchuelo	211	79	42	102	223	106	
Manicaragua	235	72	39	123	234	99	
Villa Clara	203	57	40	122	219	108	
Aguada de Pasajeros	267	92	94	106	292	110	
Rodas	249	76	85	91	251	101	
Palмира	263	82	69	89	240	91	
Lajas	250	68	34	90	193	77	
Cruces	231	90	41	89	220	95	
Cumanayagua	243	91	51	89	231	95	
Cienfuegos	223	57	91	93	241	108	
Abreus	234	72	103	142	317	135	
Cienfuegos	247	81	72	100	252	102	
Yaguajay	216	49	15	147	211	98	
Jatibonico	230	61	16	82	160	70	
Taguasco	230	78	25	97	201	87	
Cabaiguán	224	59	41	114	213	95	
Fomento	272	44	25	62	131	48	
Trinidad	230	122	78	111	311	135	
Sancti Spiritus	237	84	37	101	222	94	
La Sierpe	198	42	11	52	105	53	
Sancti Spiritus	227	70	33	98	201	89	
Chambas	155	102	17	74	193	125	
Morón	174	132	39	42	213	122	
Bolivia	179	150	19	43	211	118	
Primer de Enero	179	100	36	60	196	110	
Ciro Redondo	208	54	27	46	127	61	
Florencia	228	137	32	66	235	103	
Majagua	227	114	16	70	200	88	
Ciego de Ávila	218	68	41	31	141	65	
Venezuela	201	61	42	43	146	73	
Baraguá	201	76	70	60	206	102	
Cayo Coco	176	25	7	52	84	48	
Ciego de Ávila	191	102	35	52	189	99	
C. M. de Céspedes	187	57	42	62	160	86	
Esmeralda	234	134	19	47	200	85	
Sierra de Cubitas	227	144	9	34	187	82	
Minas	162	104	7	64	175	108	
Nuevilas	105	141	17	47	205	95	
Guáimaro	159	52	47	70	169	106	
Sibanicú	160	49	39	53	140	88	
Camagüey	193	105	32	72	209	108	
Florida	214	73	68	94	236	110	
Vertientes	245	150	39	116	305	124	
Jimaguayú	190	118	39	74	230	121	
Najasa	216	117	66	89	272	126	

Territorio	Lluvia abs. (mm)					Total mes actual	
	Mes Histór.	Decenas			mm	%	
		I	II	III			
Santa Cruz del Sur	227	141	23	91	255	112	
Camagüey	200	111	35	74	220	110	
Manatí	137	37	7	57	101	73	
Puerto Padre	122	84	7	44	134	110	
Jesús Menéndez	113	40	12	82	133	118	
Majibacoa	159	91	30	66	187	118	
Las Tunas	180	42	40	85	168	93	
Jobabo	179	58	47	54	159	89	
Colombia	185	28	20	31	79	43	
Amancio	194	65	11	30	106	54	
Las Tunas	157	57	21	56	134	86	
Gibara	153	62	5	54	121	79	
Rafael Freyre	118	87	7	35	129	109	
Banes	78	57	18	32	107	136	
Antilla	66	0	0	0	0	0	
Báguanos	137	40	3	33	76	55	
Holguín	168	83	15	30	128	76	
Calixto García	162	104	23	50	177	109	
Cacocum	145	61	6	53	120	82	
Urbano Noris	134	77	11	32	120	89	
Cueto	126	25	58	87	170	135	
Mayarí	134	80	13	25	118	88	
Frank País	124	80	5	51	135	110	
Sagua de Tánamo	161	71	24	61	156	97	
Moa	228	164	17	61	243	107	
Holguín	143	77	14	42	134	94	
Río Cauto	158	51	52	94	196	125	
Cauto Cristo	142	50	30	97	177	125	
Jiguani	135	94	10	65	169	125	
Bayamo	166	61	17	95	173	105	
Yara	171	95	20	114	229	134	
Manzanillo	164	92	23	96	212	99	
Campechuela	181	89	13	76	178	99	
Media Luna	144	83	7	82	172	119	
Niquero	119	86	3	38	127	106	
Pilón	149	96	0	32	128	86	
Bartolomé Masó	234	118	23	67	208	89	
Buey Arriba	226	88	27	58	174	77	
Guisa	211	114	15	46	175	83	
Granma	168	81	22	77	181	108	
Contramaestre	152	106	13	65	184	121	
Mella	145	97	28	94	218	150	
San Luis	125	90	26	48	164	132	
Segundo Frente	183	70	33	20	123	67	
Songo - La Maya	135	88	15	17	120	89	
Santiago de Cuba	137	166	7	12	185	135	
Palma Soriano	143	152	26	41	218	153	
Tercer Frente	192	175	13	30	218	114	
Guamá	199	120	12	31	163	82	
Santiago de Cuba	155	122	18	36	175	113	
El Salvador	177	119	56	35	210	119	
Manuel Tames	95	124	61	19	203	213	
Yateras	160	148	48	57	253	158	
Barcoá	197	166	36	25	227	115	
Maiés	102	132	34	17	183	180	
Imías	93	114	16	21	151	162	
San Antonio del Sur	78	155	13	10	178	230	
Caimanera	60	55	8	0	63	104	
Guantánamo	68	95	16	0	111	163	
Niceto Pérez	88	99	15	11	124	141	
Guantánamo	123	127	35	22	184	150	

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

Territorios y Embalses	Volúmenes (10 ⁶ m ³)			% Vol. Llenado
	Normal	Muerto	Retenible	
Pinar del Río	780,75	69,88	614,94	82
La guna de Piedras	1,00	0,04	1,00	100
Sitio Peña	2,14	0,08	2,14	100
Zanjana I	2,39	0,32	1,00	42
La Bija (Capitán Tomás)	5,39	0,22	4,36	81
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	0,61	4
Ramírez	17,35	1,50	17,35	100
Nombre de Dios	17,00	2,00	16,90	99
El Rancho	22,01	0,80	20,74	94
La guna Grande	26,00	6,50	14,70	57
Río Hondo	23,59	1,00	23,59	100
El Jibao	40,40	2,00	35,06	87
Guamá	41,80	3,50	41,80	100
El Patate	44,76	1,00	27,31	61
Los Palacios	46,27	5,00	37,95	82
Bacunagua	48,00	4,50	34,57	72
Cuyasateje	58,36	3,90	58,36	100
Hernaldia	58,31	5,00	36,05	62
El Salto	66,00	4,00	66,00	100
El Punto	96,50	4,50	63,84	66
La Juventud	105,00	14,00	69,43	66
Artemisa	269,77	10,19	192,73	72
La Muralla	2,90	0,09	2,01	69
Mosquito	3,76	0,30	2,38	63
Buena Vista	5,86	0,07	3,99	68
La guna de Piedra	6,40	0,87	6,40	100
Baracoa	6,40	0,10	6,28	98
Bahía Honda	8,60	1,00	8,18	95
La Coroneta	13,02	0,52	13,02	100
Mauní	17,19	0,43	15,45	90
Pinillos	18,61	0,60	3,25	17
Combate de Río Hondo	19,90	1,00	13,41	67
San Jilón	23,98	1,00	22,42	93
La Turbera	30,10	0,40	8,88	30
San Francisco	52,56	0,81	26,56	51
La Paña	60,50	3,00	60,50	100
La Habana	157,25	4,42	152,28	33
Santa María	0,18	0,06	0,18	100
Paso Sequito	2,60	0,15	0,15	6
La Ceiba	0,39	0,05	0,05	12
Niña Bonita	5,74	0,06	3,58	62
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	0,60	82
El Pitirre	0,82	0,29	0,82	100
PeñaVer	0,98	0,12	0,53	55
La Palma	1,70	0,16	1,70	100
La Coca	11,68	0,55	7,76	66
Bacuranao	15,71	0,49	9,07	58
La Zarza	17,20	0,69	3,35	19
Ejército Rebelde	97,70	1,15	23,30	24
Mayabeque	293,70	25,78	106,44	36
Der. Pedroso	4,87	1,65	4,87	100
La Ruda	10,20	0,35	7,85	77
Jibacoa	11,74	0,27	11,08	94
Aguas Claras	12,50	0,03	3,75	30
San Miguel	14,00	0,20	14,00	100
Jaruco	28,10	1,98	28,10	100
Canasí	58,49	16,10	27,51	47
Mampostón	153,80	5,20	9,28	6
Isla de la Juventud	229,96	7,01	171,28	76
El Aba	2,51	0,10	0,91	36
Briones Montoto	4,43	0,10	4,43	100
Las Casas II	5,13	0,20	3,47	68
Cristal	6,25	0,20	6,25	100
Las Tunas	5,24	0,20	5,24	100
Mal País II	8,27	0,40	8,27	100
La Guanábana	10,30	0,20	0,29	3
Los Indios	10,56	1,00	10,52	100
Mal País I	12,67	0,30	11,72	92
La Fe	16,76	0,80	13,64	81
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	97,98	53
Las Nieves	4,21	0,14	3,91	93
Cimarrones	5,06	0,06	1,64	32
No. 19	5,86	0,39	2,51	43
Bibansí	6,32	0,25	0,23	4
No. 10	8,01	0,39	0,39	5
No. 20	13,58	0,54	3,68	27

Territorios y Embalses	Volúmenes (10 ⁶ m ³)			% Vol. Llenado
	Normal	Muerto	Retenible	
San José	22,00	1,40	3,64	17
Cida	38,50	2,50	20,80	54
Caunavaco	80,00	4,00	61,18	76
Villa Clara	1012,33	40,81	463,64	46
Gramal	1,79	0,01	0,21	12
Las Mercedes	3,68	0,00	1,28	35
Agabama	3,98	0,02	0,64	16
Manicaguá	4,40	0,80	3,41	78
Aroyo Grande II	12,00	0,45	12,00	100
Santa Clara	35,66	0,16	25,36	71
La Quinta	29,63	2,17	18,41	62
Palma Sola	79,79	2,00	21,54	27
Palmarito	80,00	2,20	51,32	64
Minerva	123,00	5,00	68,65	56
Hanabanilla	286,00	14,00	108,80	38
Alacranes	352,40	14,00	152,01	43
Cienfuegos	326,80	79,28	193,71	59
Paso Bonito	8,00	1,68	7,50	94
El Salto	9,50	0,30	7,09	75
Galindo	28,40	0,40	10,31	36
Vohdom	40,90	1,40	18,54	45
Abreus	50,00	7,50	38,90	78
Avilés	190,00	68,00	111,37	59
Sancti Spiritus	1308,39	100,22	292,56	22
Banao II	3,34	0,15	1,54	46
Aridanes	2,83	0,01	0,34	12
Signaney	9,33	1,00	9,33	100
Higuanojo	24,40	0,92	14,06	58
Dignorah	31,89	0,50	7,86	25
Tuimucá	57,00	1,31	40,63	71
La Felicidad	57,60	3,00	34,22	59
Lebrije	102,00	3,33	48,08	47
Zaza	1020,00	90,00	136,49	13
Ciego de Avila	149,14	2,42	31,31	21
Las Margaritas	7,21	0,27	1,90	26
Sabanas Nuevas	7,37	0,41	0,52	7
El Calvario	14,73	0,24	0,92	6
Puente Largo	40,00	0,80	0,00	0
Florencia	79,83	0,70	27,98	35
Chambas II	33,33	0,20	8,51	26
Chambas I (Cañada Blanca)	46,50	0,50	19,47	42
Camaguey	1208,83	36,67	604,62	50
Unión II	2,12	0,19	1,05	50
Hidro Gbaltar	2,15	0,13	1,85	86
Las Piedras 5	3,00	0,12	1,46	49
No. 4 - B	3,00	0,07	2,24	75
Guana 150	3,09	0,19	1,53	50
El Mayor	3,08	0,14	1,54	50
Hidro Durán	3,12	0,05	0,31	10
Hidro Las Flores	3,15	0,02	2,06	65
Montecito	3,20	0,25	3,14	98
Josefina (La Horqueta)	3,34	0,10	2,47	74
La Yaya	3,38	0,20	2,82	83
Venena	3,40	0,10	1,46	43
No. 102 Aguacate	3,40	0,15	2,23	66
Cascoro 88	3,45	0,13	2,52	73
San Manuel	3,50	0,17	3,02	86
Jucará I	3,52	0,11	1,89	54
El Naranjo I	3,54	0,08	0,02	1
Las Piedras	3,60	0,06	1,78	49
Angel II	3,07	0,07	0,39	13
Enrique Hart (Guáimaro)	3,64	0,40	1,69	46
Palmarito II	5,03	0,35	0,93	18
Sta. Teresa I	3,82	0,13	2,27	59
Anguila	3,94	0,09	1,74	44
San Felipe	2,64	0,44	0,37	14
Der. Cacnao	4,30	0,75	4,09	95
Primelles	4,50	0,27	2,45	55
Arenillas 4	1,85	0,06	0,69	37
Buena Vista 48	5,06	0,17	3,37	67
20 - II	5,07	0,09	4,05	80
Sta. Rosa 84	6,48	0,20	3,94	61
Pastora	6,65	0,25	1,63	25
Minas I	6,40	0,29	0,76	12
San Juan de Dios	7,15	0,20	2,98	42
Pontezuela	7,50	0,25	3,57	48
La Atalaya	7,75	0,20	3,56	46
No. 7 Tinina	8,27	0,16	5,53	67
Misión 5	8,60	0,71	1,58	18
Dique Barroso	9,75	0,25	2,83	29
Porvenir II	10,00	0,35	1,22	12
Buen Tiempo 4	10,60	0,14	8,35	79
Hidráulica Cubana	19,80	0,50	13,33	67
Durán II	22,17	0,56	15,31	69
La Jia	27,76	0,50	13,62	49
Cacnao	27,80	1,20	21,24	76
San Pedro	27,80	0,40	4,86	17

Territorios y Embalses	Volúmenes (10 ⁶ m ³)			% Vol. Llenado
	Normal	Muerto	Retenible	
Mañana de la Santa Ana	38,10	5,60	23,09	61
Máximo	70,55	2,00	51,98	74
Najasa I	73,50	2,00	40,77	55
Najasa II	87,00	1,75	41,95	48
Muñoz	116,16	5,50	18,66	16
Amistad Cubano - Búlgara	137,60	2,60	79,30	58
Porvenir	171,50	3,00	109,35	64
Jimaguayú	200,00	3,00	79,77	40
Las Tunas	350,91	22,05	212,34	61
Siguanaya	1,45	0,02	1,29	89
Copo del Chato	2,48	0,06	1,75	70
Charco Largo	2,85	0,07	2,57	90
La Farola (Maniabón 5)	3,29	0,05	1,18	36
Ojo de Agua (Maniabón 4)	3,31	0,05	0,00	0
El Yeso	4,15	0,49	0,90	22
Der. Sevilla	6,16	3,50	6,16	100
La Breñosa	7,00	0,23	5,05	72
Órtiz (Dique Yarey)	7,00	0,12	6,34	91
El Mijal (Maniabón 1)	7,10	0,04	3,94	55
El Comito (Comito 1)	7,26	0,40	4,64	64
Las Lajas	7,28	0,19	0,19	3
El Lavado (El Lavado 5)	8,27	0,18	4,60	56
Playuelas (Naranjo)	9,30	0,40	5,97	64
Chimbi	10,25	0,55	7,53	73
Cayojo	13,65	0,65	6,14	45
Jobabito	19,56	0,40	13,58	69
Ciego	21,30	1,00	10,42	49
El Rincón	21,40	0,30	13,11	61
Yariquí	22,65	1,00	17,29	76
Las Mercedes	25,20	0,40	19,66	78
Gramal	28,00	1,95	18,58	66
Juan Slez	112,00	10,00	61,43	55
Holgún	919,47	95,32	672,70	73
Ja Güeyes	3,00	0,06	2,95	98
Santa				

Tabla 8. Estado de las cuencas subterráneas al cierre de junio 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	1,98	NS
P-II-1 Sur	1,3	2,2	1,96	NS
P-II-2 Sur	2,2	2,7	2,64	NS
P-II-3 Sur	2,2	3,0	2,95	NS
P-II-4 Sur	2,5	3,6	3,78	NS
P-II-5 Sur	2,9	3,7	3,78	NS
ARTEMISA				
HAV-1 Ariguanabo	50,8	58,6	53,97	CrS
HCN-3 Santa Ana	2,7	6,6	7,32	NE
HS-1 Corojal	5,8	9,2	8,23	NS
HS-2 Norte de Artemisa	19,8	22,4	21,75	NS
HS-3 Artemisa-Quivicán	8,7	9,8	9,80	NS
P-II-6 Sur	3,0	3,8	4,63	NS
P-II-7 Sur	6,9	7,5	8,34	NS
LA HABANA				
HAV-2 Vento	58,1	61,3	60,98	DS
MAYABEQUE				
HAG Aguacate	70,7	73,2	72,40	DS
HMJ-1 Mampostón	82,6	85,0	85,60	NS
HMJ-2 Jarico	76,4	79,1	78,43	DS
HS-4 Batabanó	5,3	7,7	6,64	DS
HS-5 Meleña-Nueva Paz	4,3	6,4	5,17	DS
HSC Santa Cruz del Norte	82,6	84,8	86,43	NS
ISLA DE LA JUVENTUD				
IJ-I-1 Gerona	-0,1	6,9	9,52	NS
IJ-I-2 Gerona	-11,9	9,1	12,90	NS
IJ-I-3 Gerona	19,4	24,8	27,40	NS
IJ-I-5 Gerona	25,7	31,3	29,92	NS
IJ-II-1 Santa Fe	9,4	16,2	16,75	NS
IJ-II-2 Santa Fe	21,1	33,7	33,50	NS
IJ-II-3 Santa Fe	23,9	30,2	29,70	NS
IJ-III La Reforma	9,6	13,5	19,97	NS
IJ-V Las Jaguas	16,3	27,0	29,16	NS
IJ-VII Las Tunas	16,6	24,1	28,08	NS
IJ-VII Los Indios	21,3	31,9	35,77	NS
IJ-VIII Las Nuevas	13,5	23,4	26,70	NS
IJ-IX Sur	-1,1	1,3	1,10	NS
MATANZAS				
M-I-5 Matanzas	11,9	12,5	12,32	NS
M-II-1 Canimar-Camarioca Sur	1,0	5,9	7,58	NS
M-VI Hanábana	1,1	1,5	1,50	NE
M-II-2 Canimar-Camarioca-Norte	1,1	1,5	1,50	NE
M-III-1 San Antonio de Cabezas	1,6	3,4	2,66	NS
M-III-2 Unión-Bolondrón-Guina	4,5	6,6	5,48	NB
M-III-3 Colón-Jovellanos-Pedro Betancourt	9,3	11,5	10,28	NE
M-III-4 San Pedro-Guareiras-Jaguey Grande	9,8	15,6	12,27	NS
M-III-5 Artemisa-Campo Alegre	70,4	73,4	71,34	NS
M-IV-1 Vado-Cardenas	6,1	7,9	8,85	NS
M-IV-2 Perico-Máximo Gómez-Lagunillas	6,6	9,1	7,30	NS
M-V La Palma	20,1	23,3	20,78	NS
VILLA CLARA				
VC-I-1-a Dolores-Sagua la Chica	7,9	11,2	9,48	NB
VC-I-1-c Abasto Caibarién	9,2	13,4	12,21	NB
VC-I-1-f Dolores-Sagua la Chica	6,5	9,4	7,08	NS
VC-III-1-d Sagua la Grande-Rancho Veloz	6,3	9,1	6,74	NB
VC-III-1-h Sagua la Grande-Rancho Veloz	6,9	11,2	7,16	NB

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	11,7	8,33	NB
CIENFUEGOS				
CF-I Hanábana	11,1	13,0	13,68	NS
CF-II Juraguá	-0,8	0,9	1,89	NS
CF-III Abreus	14,8	18,1	18,33	NS
SANCTI SPIRITUS				
SS-1 Dolores-Yaguajay	13,5	16,2	15,40	NE
SS-2 Centeno	6,6	9,7	7,58	NS
SS-3 Aridanes	6,3	9,9	9,12	NS
SS-13 Trinidad	101,3	102,4	102,53	NE
SS-16 Banao	10,6	12,0	12,68	NS
SS-17 Guasimal	27,8	32,2	31,66	NE
SS-18 Sur del Jbaro	10,1	16,1	14,09	DE
SS-19 Suroeste de Camagüey	9,0	11,0	10,34	NS
CIEGO DE AVILA				
CA-I-2 Morón	2,3	7,2	5,94	NE
CA-I-3 Morón	2,9	5,0	4,42	NS
CA-I-4 Morón	26,3	29,3	30,99	NE
CA-I-5 Morón	18,0	23,4	19,89	DB
CA-I-6 Morón	17,4	21,4	18,75	NE
CA-I-7 Morón	20,1	23,4	21,32	NB
CA-I-8 Morón	15,2	18,8	16,34	DE
CA-I-9 Morón	14,1	17,9	15,35	DE
CA-I-10 Morón	18,6	22,2	20,32	DE
CA-I-11 Morón	11,7	15,8	13,41	DE
CA-I-12 Morón	0,1	2,4	1,33	DS
CA-II-1 Ciego	5,2	7,6	6,64	NE
CA-II-2 Ciego	1,8	3,9	1,98	DS
CA-II-3	2,0	4,1	2,71	DS
CAMAGÜEY				
C-I-1 Alina Fajardo	-0,8	1,5	0,21	NS
C-I-2 Cebadero	-4,1	-1,7	-1,41	NS
C-I-3 San Antonio	0,4	2,4	1,29	NS
C-I-4 La Tomatera	0,7	2,8	2,02	NE
C-I-5 Los Caneyes	1,1	2,9	1,95	NE
C-I-7 El Chorro	3,6	3,5	10,10	NS
C-I-8 El Cenizo	1,1	3,4	2,64	NE
C-I-9 La Lima	2,3	6,5	5,11	NE
C-I-10 Ciudad Perdida	3,5	6,7	6,72	NS
C-I-11 El Alazán	3,5	6,7	6,72	NS
C-I-14 La Esperanza	-0,2	1,4	-0,04	DE
C-I-16-a Cándido González	-0,8	3,7	-0,17	CrE
C-I-16-b Haití	1,9	4,7	2,25	DB
C-II-1-a Lombillo-Jaronú	10,1	12,5	11,57	NE
C-II-1-b Sola	2,6	5,1	4,49	NE
LAS TUNAS				
LT-II-1 La Cana I	84,6	69,5	86,66	NE
HOLGUIN				
HG-II-1 Los Arroyos	80,8	85,7	80,75	CrS
HG-III-1 Cañadón	0,5	3,8	4,13	NE
GRANMA				
GR-II-2-a Manzanillo-Niquero	12,9	14,5	14,24	NE
GR-II-2-b Manzanillo-Niquero	4,9	5,9	5,91	NE
SANTIAGO DE CUBA				
SC-I Parada	-5,5	2,6	1,60	NS
SC-II San Juan	14,7	18,7	19,31	NS
GUANTANAMO				
GT-I Sierra Canasta	64,4	72,0	71,35	DE
GT-III Terraza Sabanalamar	-13,5	4,9	8,67	NS
GT-V Terraza Imías	1,2	6,6	7,51	DB

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

Terri- torio	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												
P, Río	61	108	108	101	203	122	32	61	264	67	693	112												
Artsa,	62	90	125	102	349	190	38	57	412	101	791	127												
L, Hab	27	38	76	58	221	117	10	34	240	66	520	91												
Mbque,	33	62	85	88	246	162	31	32	296	82	735	119												
I, Juv,	25	41	63	61	122	83	32	64	189	54	699	122												
Mtzas,	22	53	75	93	166	123	37	55	248	68	487	81												
V, Clara	39	96	75	99	133	100	37	51	225	61	444	78												
Cfgos,	27	61	84	103	137	97	60	63	268	70	520	83												
S, Spir,	20	52	77	103	127	100	23	23	166	45	374	63												
C,Av,	18	56	69	114	135	118	21	18	255	77	444	85												
Cmgy,	13	34	44	59	84	65	26	55	202	53	422	73												
L,Tunas	13	43	41	72	66	61	65	66	172	55	306	65												
Hguín	48	70	95	76	113	58	55	72	297	68	431	74												
Grma	10	27	62	79	78	57	63	71	314	79	494	88												
S, Cuba	8	18	65	76	86	54	40	75	268	58	443	72												
Gtmo,	43	52	124	79	152	62	96	40	522	95	705	105												

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

Terri- torio	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												
P. Río	108	73	94	70	160	69	226	95	24	53	191	82												
Artsa.	90	57	117	58	363	59	378	145	24	52	177	72												
L.Hab	38	33	81	32	247	36	228	90	11	33	135	33												
Mbque.	62	34	113	33	296	34	265	124	21	31	173	36												
I. Juv.	41	69	88	68	138	67	138	70	34	61	227	76												
Mtzas.	53	56	137	55	168	56	190	95	35	53	101	53												
V. Clara	96	60	104	58	101	55	161	78	40	46	108	46												
Cfgos.	61	74	154	71	89	68	178	85	52	59	102	59												
S. Spir.	52	39	159	35	95	28	142	74	14	20	89	22												
C.Av.	56	25	179	23	124	21	146	87	66	15	99	21												
Cmgy.	36	77	86	71	71	64	101	52	53	49	110	50												
L.Tunas	43	80	104	76	48	71	104	62	47	62	86	61												
Hguín	71	86	82	82	26	77	157	57	87	72	94	73												
Grma	27	90	127	87	28	80	132	59	106	69	108	69												
S. Cuba	18	85	130	83	28	79	123	48	70	72	113	74												
Gtmo.	52	53	108	50	33	46	251	73	129	43	150	47												

FIGURAS

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



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

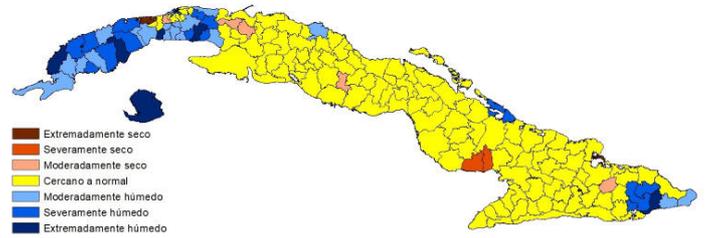


Figura 2a. Porcentaje de Precipitación Normal para el período mayo de 2024 – junio de 2024.

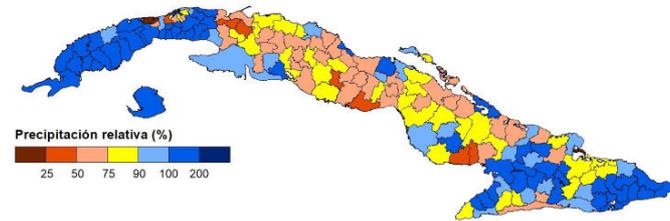


Figura 2b. Índice de Precipitación Estandarizada para el período mayo de 2024 – junio de 2024.

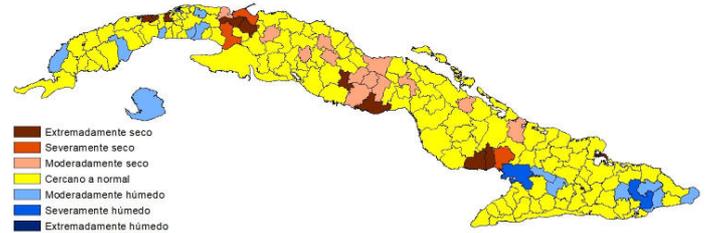


Figura 3a. Porcentaje de Precipitación Normal para el período enero de 2024 – junio de 2024.

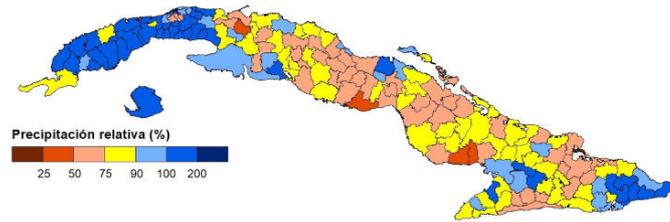


Figura 3b. Índice de Precipitación Estandarizada para el período enero de 2024 – junio de 2024.

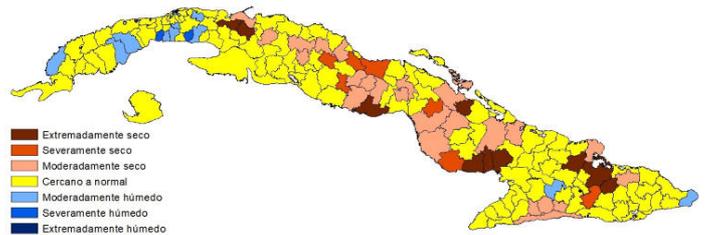


Figura 4. Comparación de los recursos embalsados desde el año 1993: nacionales (gráfico) y provinciales (mapas).

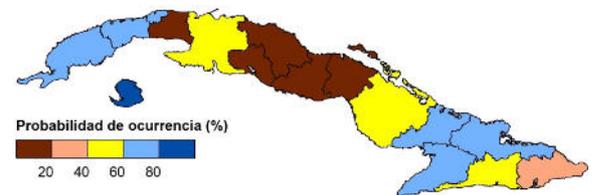
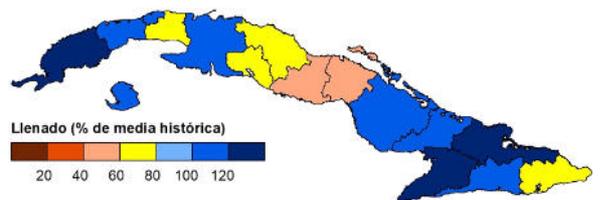
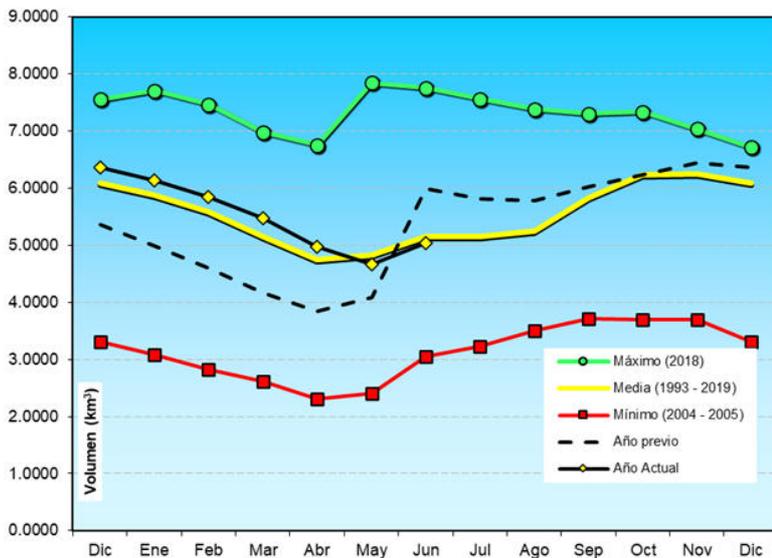


Figura 5. Comportamiento de los principales embalses de abasto a la población, al cierre de junio de 2024.

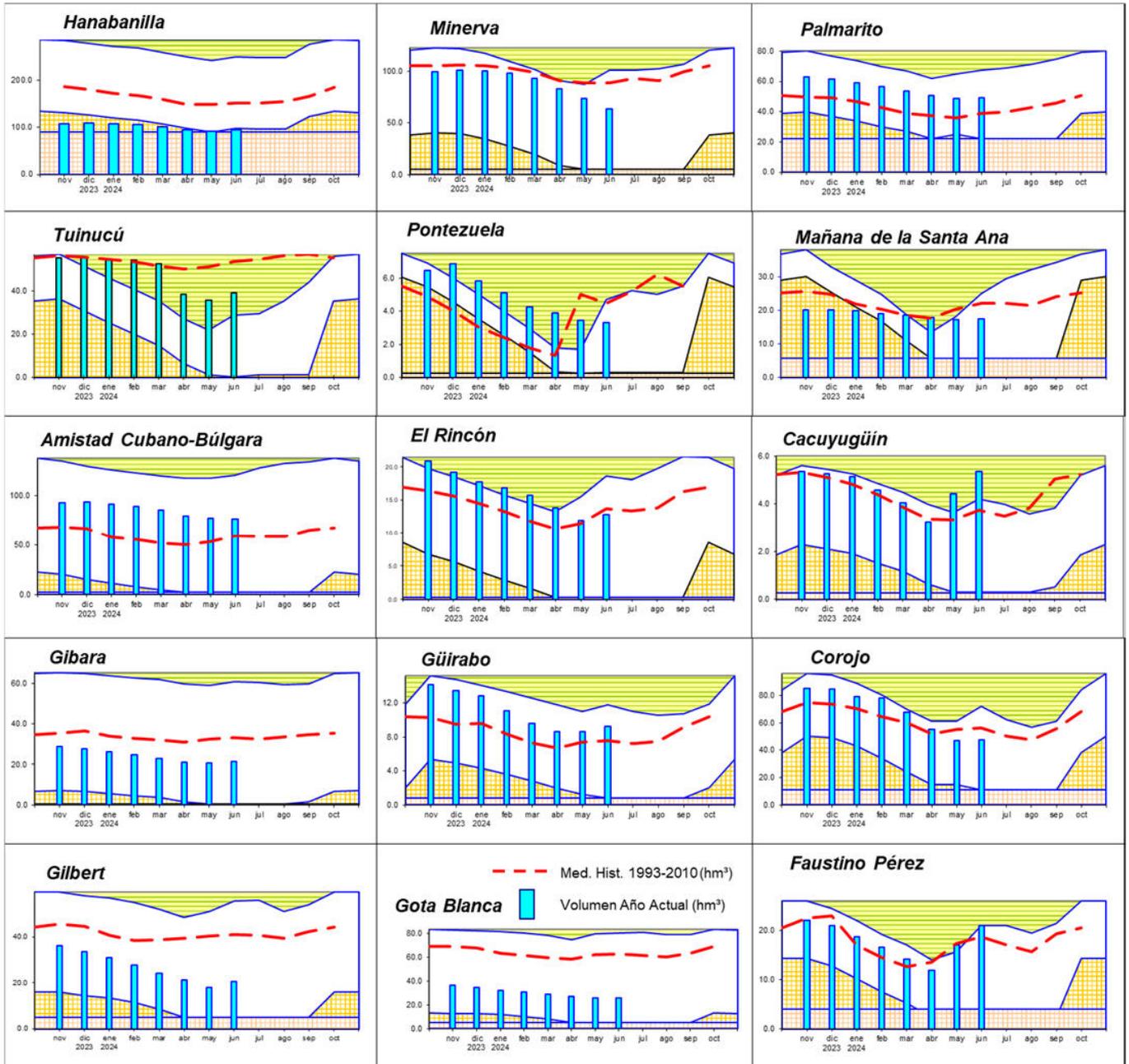


Figura 6a. Tendencia de las cuencas de categoría I y II durante junio de 2024.

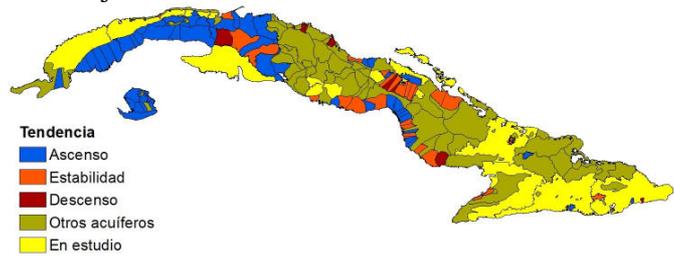


Figura 6b. Estado de las cuencas de categoría I y II, al cierre de junio de 2024.

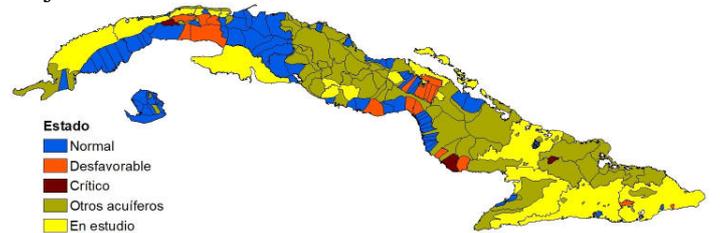
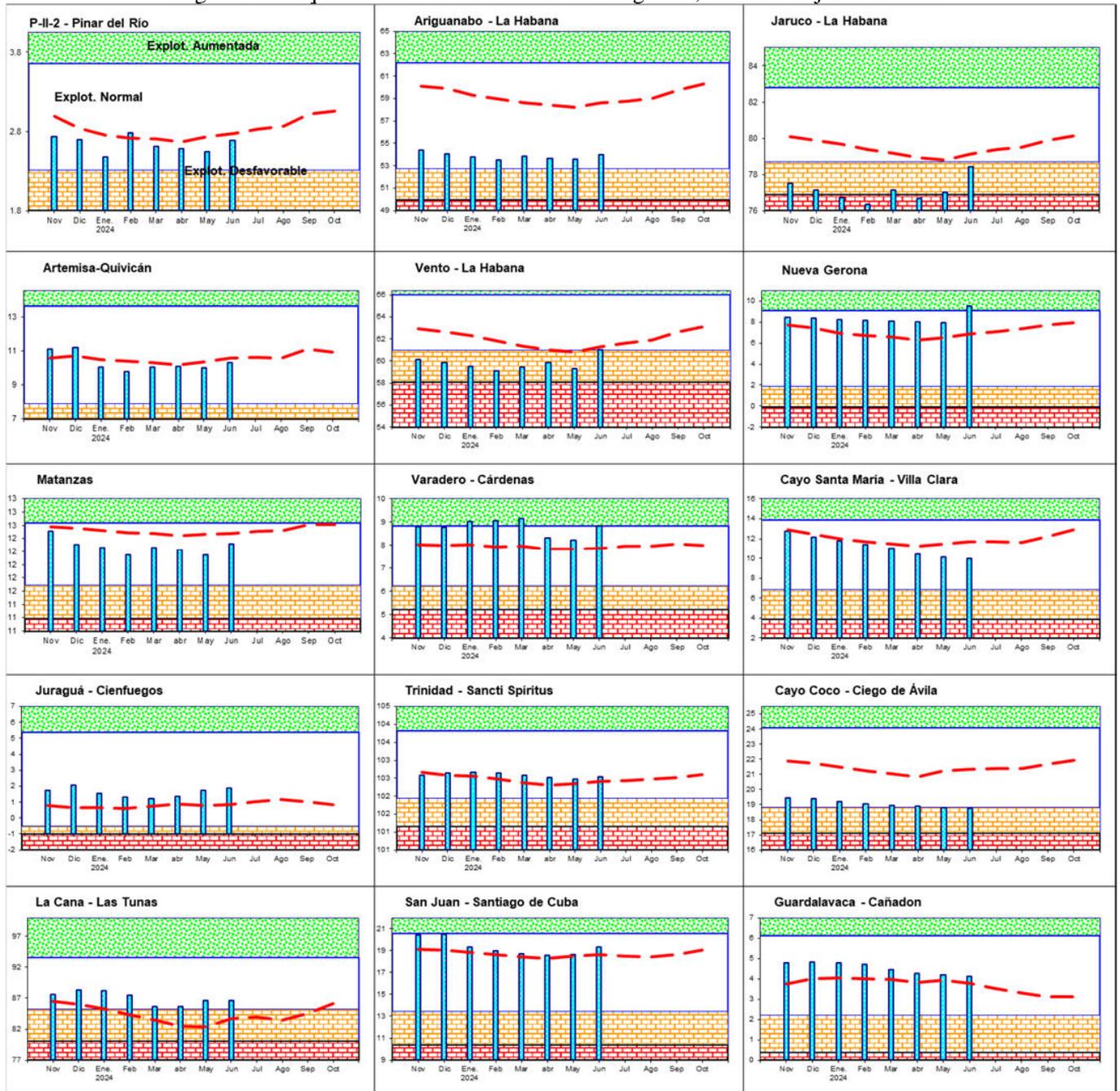


Figura 7. Comportamiento de las cuencas de categoría I, al cierre de junio de 2024.



SUPLEMENTO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Al cierre del mes de junio, 115 municipios presentan sequía hidrológica (uno más que al cierre del mes anterior). Del total, 49 se incluyen en la categoría de sequía moderada, 23 en la de sequía severa y 43 en la de sequía extrema. En otros 36 municipios el comportamiento se clasifica como débilmente seco o próximo a la categoría de sequía moderada. Estos territorios están diseminados por todo el país, aunque más concentrados en las regiones occidental y central. Se destacan, además, las zonas comprendidas entre Caimito (Artemisa) y Los Arabos (Matanzas), donde se concentran 20 de los afectados por sequía extrema; y entre Caibarién (Villa Clara) y Colombia (Las Tunas), donde se insertan otros 13 municipios con sequía extrema.

En 45 municipios la afectación está asociada al déficit de los acumulados de precipitación, principalmente en los últimos tres y 12 meses; en 42 está asociada a los bajos niveles del agua subterránea; en 20 está asociada al déficit de escurrimiento; y en ocho 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, 25 (21 menos que el mes anterior) presentan tendencia a la progresión de la sequía. Se encuentran distribuidos desde Matanzas hasta Santiago de Cuba; y 17 de ellos forman dos grupos en las provincias de Villa Clara, Cienfuegos y Sancti Spíritus el primero; y en Las Tunas y Holguín el segundo. Otros 128 municipios presentan tendencia a la estabilidad y en 15 (12 más que el mes anterior) hay tendencia a la recesión de la sequía.

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

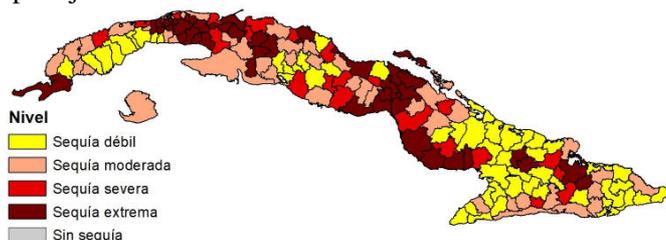
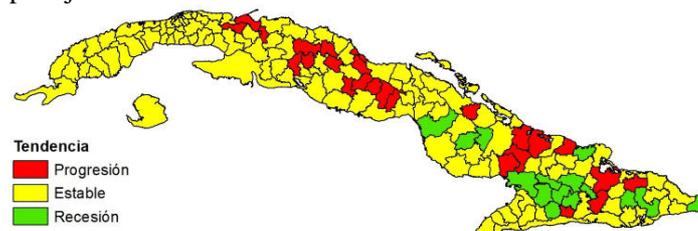


Figura 1b. Tendencia de la sequía hidrológica por municipios para junio de 2024.



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 nueve territorios, sequía severa en cinco (La Habana, Mayabeque, Matanzas, Sancti Spíritus y Ciego de Ávila) 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 dos territorios (Cienfuegos y Las Tunas) hay tendencia a la progresión de la sequía, en 12 se observa estabilidad, mientras en los dos restantes (Camagüey y Guantánamo) la tendencia es a la recesión. En las nueve 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 12 (La Habana) meses. Al ordenar los territorios en base a la combinación de la categoría, el porcentaje de área con sequía, la tendencia y la duración, La Habana resulta el más afectado, seguido por Ciego de Ávila, Mayabeque, Matanzas y Sancti Spíritus; mientras los menos afectados son Granma, Guantánamo, Camagüey, Artemisa y Villa Clara.

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

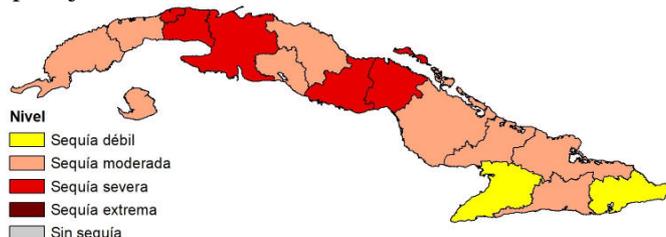


Figura 2b. Tendencia de la sequía hidrológica por provincias para junio de 2024.



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

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

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

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

Territorio	Categoría	Indicador destacado	Tendencia
Matanzas	Severa	Acuífero M-I-5	Estable
Cárdenas	Extrema	Lluvia de 12 meses	Progresión
Martí	Severa	Acuífero M-V	Estable
Colón	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Perico	Severa	Acuífero M-IV-2	Progresión
Jovellanos	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Pedro Betancourt	Moderada	Acuífero M-III-3	Estable
Limonar	Extrema	Lluvia de 12 meses	Progresión
Unión de Reyes	Severa	Lluvia de 6 meses	Estable
Ciénaga de Zapata	Moderada	Escurrimiento	Estable
Jagüey Grande	Moderada	Acuífero M-III-4	Estable
Calimete	Extrema	Acuífero M-VI	Estable
Los Arabos	Extrema	Acuífero M-VI	Estable
Villa Clara			
Corralillo	Moderada	Volumen embalsado	Estable
Quemado de Güines	Severa	Acuífero VC-III-1-d	Estable
Sagua la Grande	Extrema	Acuífero VC-III-1-i	Estable
Encrucijada	Débil	Escurrimiento	Estable
Camajuaní	Severa	Acuífero VC-I-1-a	Estable
Caibarién	Extrema	Acuífero VC-I-1-f	Progresión
Remedios	Moderada	Lluvia de 12 meses	Progresión
Placetas	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Santa Clara	Moderada	Lluvia de 3 meses	Progresión
Cifuentes	Moderada	Lluvia de 3 meses	Progresión
Santo Domingo	Moderada	Lluvia de 3 meses	Progresión
Ranchuelo	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Manicaragua	Débil	Volumen embalsado	Estable
Cienfuegos			
Aguada de Pasajeros	Moderada	Acuífero CF-I	Estable
Rodas	Débil	Lluvia de 3 meses	Progresión
Palmira	Débil	Escurrimiento	Estable
Lajas	Moderada	Lluvia de 12 meses	Progresión
Cruces	Débil	Lluvia de 9 meses	Estable
Cumanayagua	Severa	Volumen embalsado	Estable
Cienfuegos	Débil	Escurrimiento	Estable
Abreus	Moderada	Volumen embalsado	Estable
Sancti Spiritus			
Yaguajay	Extrema	Acuífero SS-2	Estable
Jatibonico	Moderada	Lluvia de 12 meses	Progresión
Taguasco	Moderada	Lluvia de 3 meses	Progresión
Cabaiguán	Severa	Lluvia de 3 meses	Progresión
Fomento	Severa	Lluvia de 12 meses	Progresión
Trinidad	Moderada	Escurrimiento	Estable
Santi Spiritus	Severa	Volumen embalsado	Estable
La Sierpe	Extrema	Acuífero SS-18	Estable
Ciego de Ávila			
Chambas	Débil	Escurrimiento	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	Severa	Volumen embalsado	Estable
Majagua	Moderada	Acuífero CA-II-1	Progresión
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	Moderada	Lluvia de 3 meses	Estable
Esmeralda	Moderada	Escurrimiento	Estable
Sierra de Cubitas	Severa	Lluvia de 3 meses	Progresión
Minas	Moderada	Escurrimiento	Estable
Nuevitas	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Guáimaro	Débil	Escurrimiento	Estable
Sibanicú			Recesión
Camagüey	Moderada	Escurrimiento	Estable
Florida	Severa	Acuífero C-I-1	Recesión
Vertientes	Extrema	Acuífero C-I-9	Estable
Jimaguayú	Débil	Escurrimiento	Recesión
Najasa	Severa	Lluvia de 3 meses	Estable
Santa Cruz del Sur	Extrema	Acuífero C-I-16-a	Estable
Las Tunas			
Manatí	Débil	Escurrimiento	Progresión
Puerto Padre	Débil	Lluvia de 6 meses	Progresión
Jesús Menéndez			Estable
Majibacoa	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Las Tunas	Débil	Lluvia de 3 meses	Progresión
Jobabo	Severa	Lluvia de 9 meses	Progresión
Colombia	Extrema	Lluvia de 12 meses	Estable
Amancio	Extrema	Lluvia de 9 meses	Estable
Holguín			
Gibara	Débil	Lluvia de 3 meses	Progresión
Rafael Freyre			Recesión
Banes	Moderada	Lluvia de 3 meses	Estable
Antilla	Extrema	Lluvia de 3 meses	Estable
Báguanos	Severa	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 3 meses	Recesión
Cueto	Severa	Lluvia de 6 meses	Estable
Mayaí	Extrema	Lluvia de 6 meses	Progresión
Frank País	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Sagua de Tánamo	Moderada	Lluvia de 6 meses	Progresión

Territorio	Categoría	Indicador destacado	Tendencia
Moa	Débil	Lluvia de 12 meses	Estable
Granma			
Río Cauto			Recesión
Cauto Cristo			Recesión
Jiguaní			Recesión
Bayamo			Recesión
Yara	Débil	Lluvia de 9 meses	Estable
Manzanillo	Débil	Lluvia de 9 meses	Estable
Campechuela	Moderada	Acuífero GR-II-2-b	Estable
Media Luna			Estable
Niquero			Estable
Pilón	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Bartolomé Masó	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Buey Arriba	Moderada	Lluvia de 3 meses	Estable
Guisa	Moderada	Lluvia de 3 meses	Recesión
Santiago de Cuba			
Contramaestre	Débil	Escurrimiento	Recesión
Mella	Débil	Escurrimiento	Recesión
San Luis	Severa	Lluvia de 6 meses	Progresión
Segundo Frente	Extrema	Lluvia de 6 meses	Estable
Songo - La Maya			Estable
Santiago de Cuba	Moderada	Acuífero SC-I	Estable
Palma Soriano	Moderada	Volumen embalsado	Estable
Tercer Frente	Severa	Lluvia de 3 meses	Progresión
Guamá	Moderada	Lluvia de 9 meses	Estable
Guantánamo			
El Salvador	Moderada	Lluvia de 3 meses	Recesión
Manuel Tames			Recesión
Yateras			Estable
Baracoa	Moderada	Lluvia de 12 meses	Estable
Maisí	Débil	Lluvia de 12 meses	Recesión
Imías			Estable
San Antonio del Sur			Estable
Caimanera			Estable
Guantánamo	Débil	Lluvia de 3 meses	Estable
Niceto Pérez	Moderada	Acuífero GT-I	Estable