

INFORME MENSUAL

AÑO HIDROLÓGICO 2022/2023

Diciembre 2023

SAIH HIDROSUR

- ❖ *Demarcación hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas*
- ❖ *Demarcación hidrográfica del Guadalete-Barbate*
- ❖ *Demarcación hidrográfica del Tinto, Odiel, Piedras y Chanza*

Informe hidrológico mensual

Año Hidrológico 2022 - 2023

Málaga, Diciembre 2023

ÍNDICE

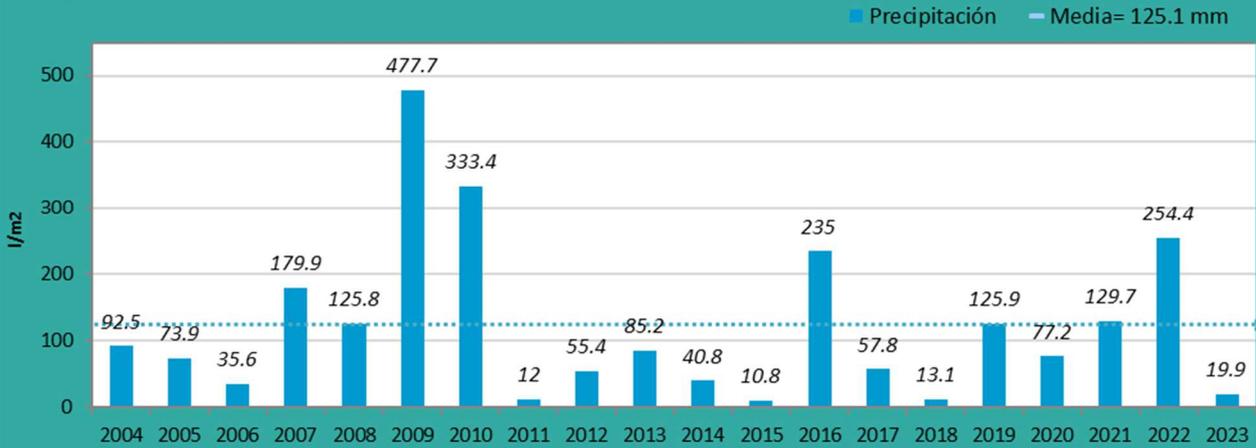
1. DATOS DE PRECIPITACIÓN.....	1
2. MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL Y ANUAL.....	4
3. GRÁFICAS DE TEMPERATURA.....	5
4. RECURSOS HÍDRICOS.....	7
5. VALORES EXTREMOS.....	8
5.1. PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA.....	8
5.2. RECURSOS HÍDRICOS POR ZONAS.....	9
6. PRECIPITACIÓN POR ESTACIONES.....	10
7. FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS DESTACABLES.....	13

1. DATOS DE PRECIPITACIÓN.

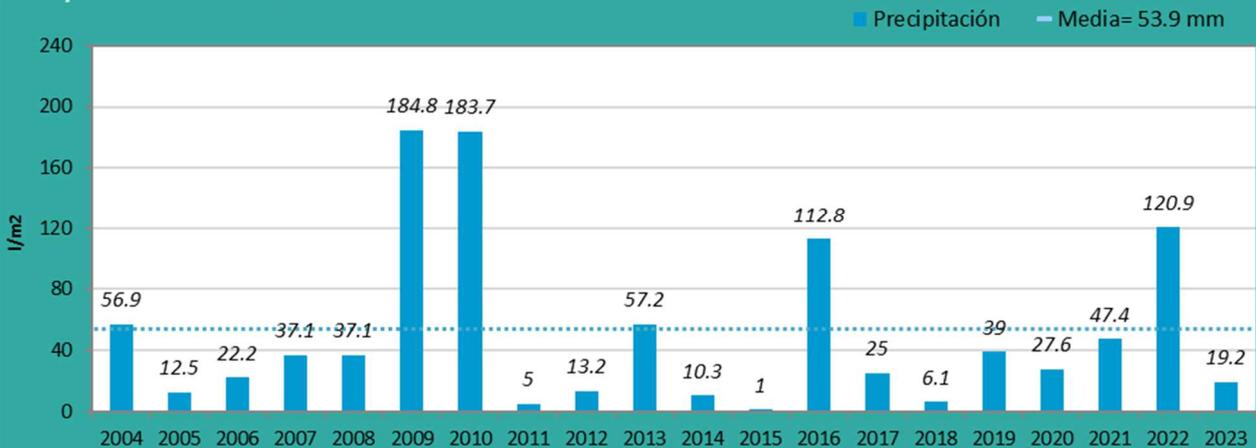
Los siguientes gráficos representan la precipitación media por sistemas.



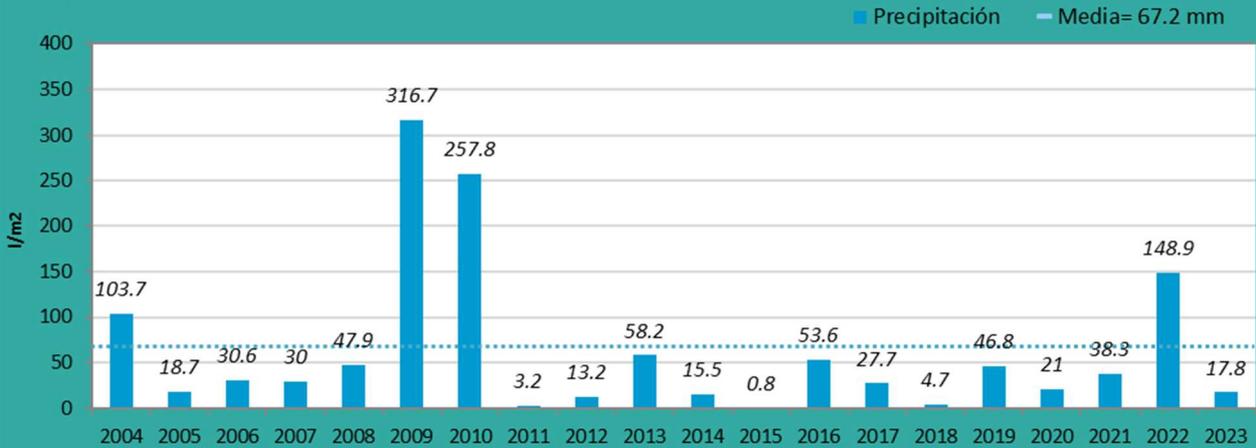
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistemas I-1 a I-3



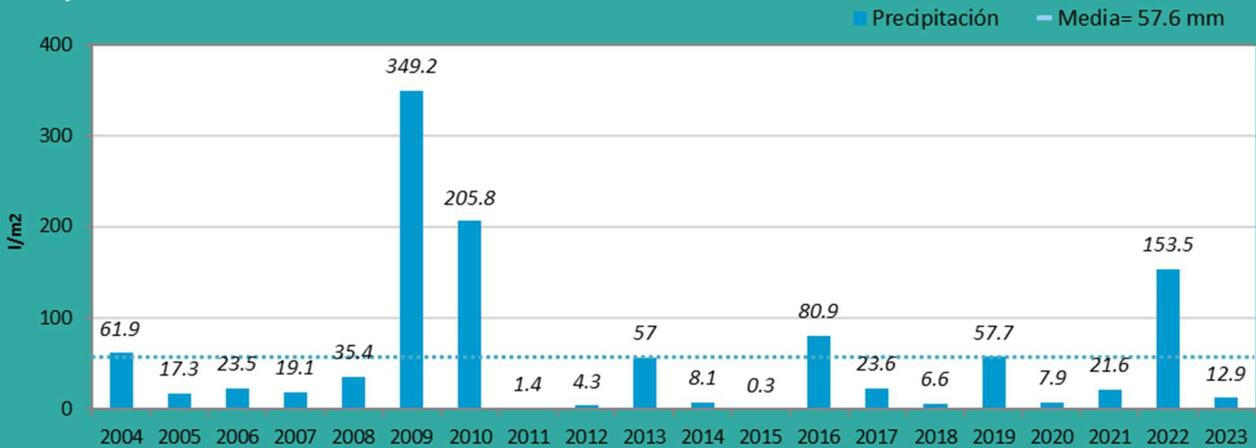
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema I-4



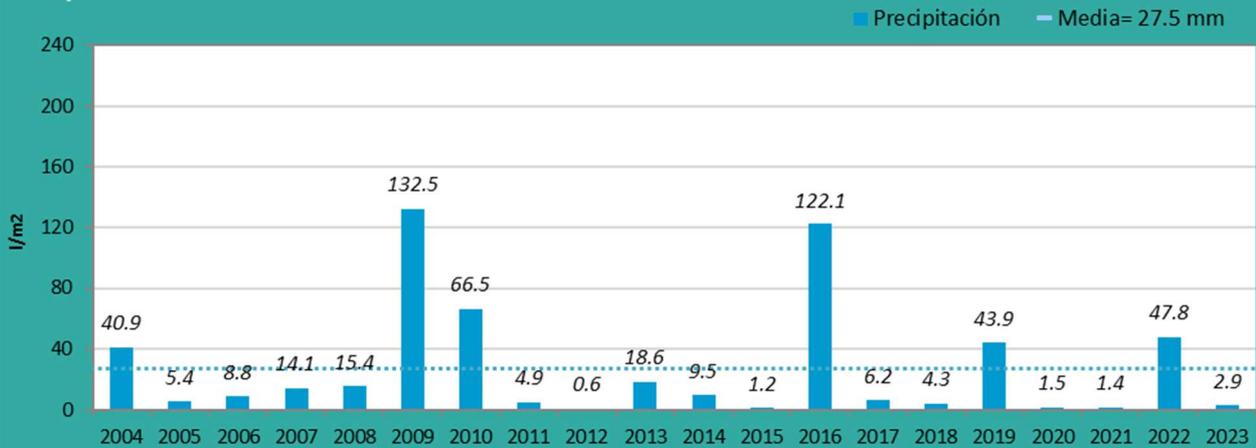
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema II

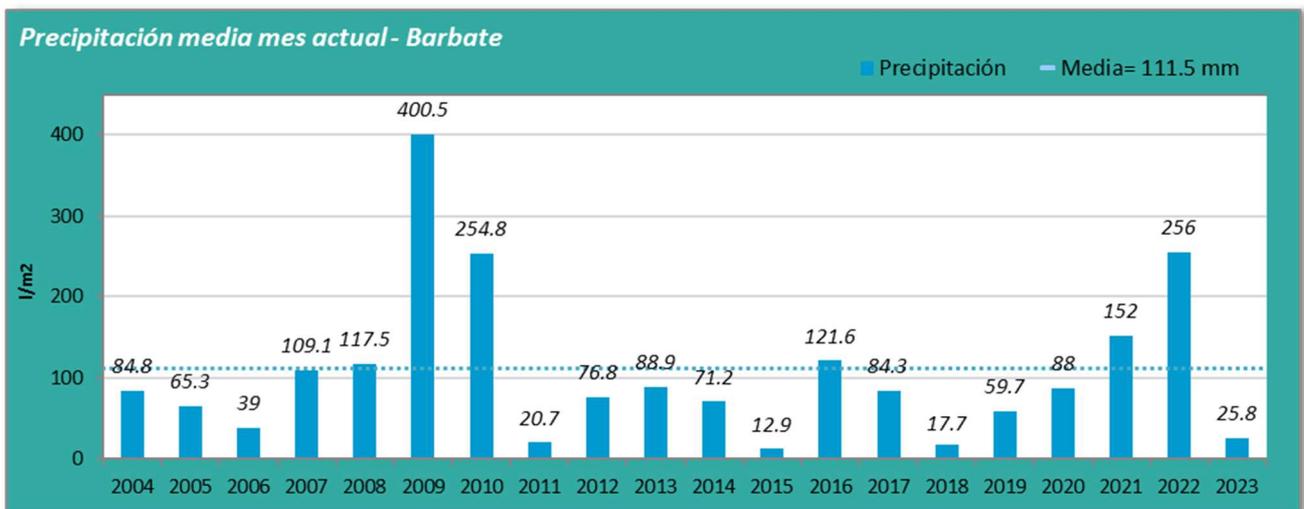
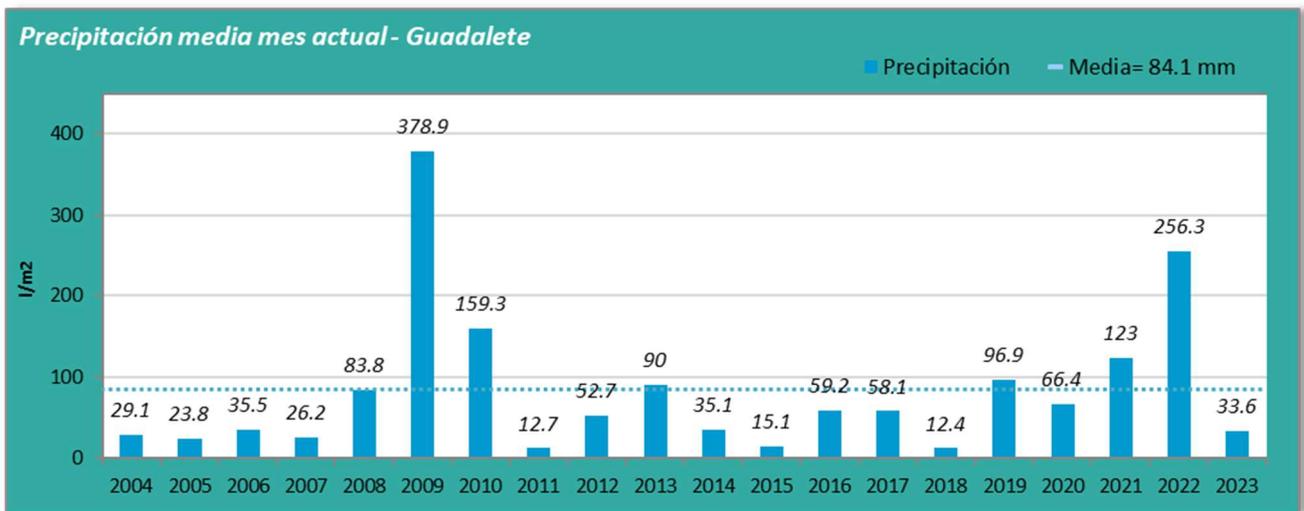
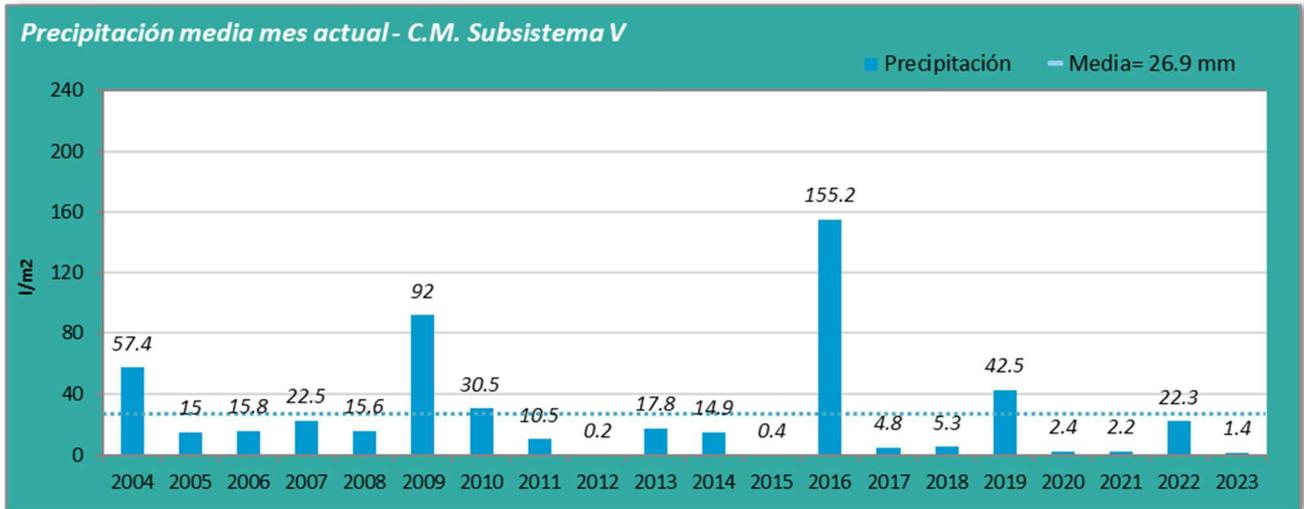


Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema III



Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema IV

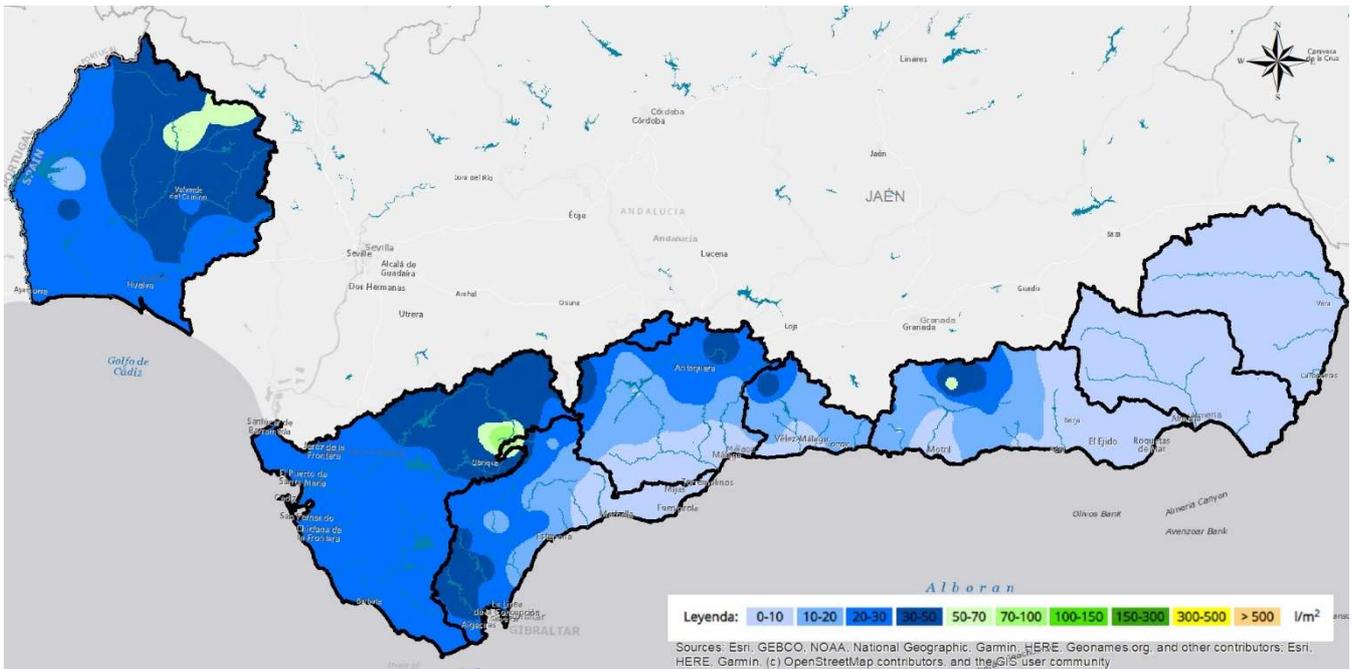




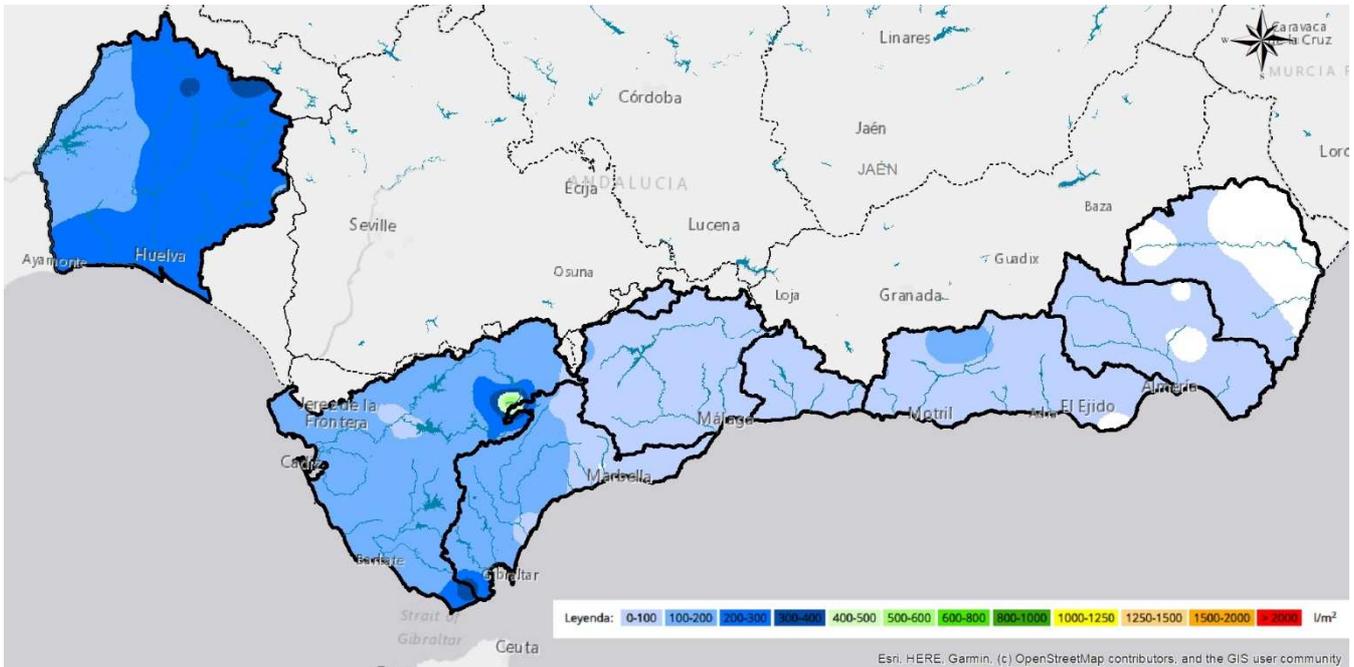
2. Mapas de precipitación acumulada mensual y anual.

A continuación, se representan los mapas de distribución pluviométrica del mes actual y del año hidrológico en curso

Mapa de precipitación acumulada durante el mes actual.

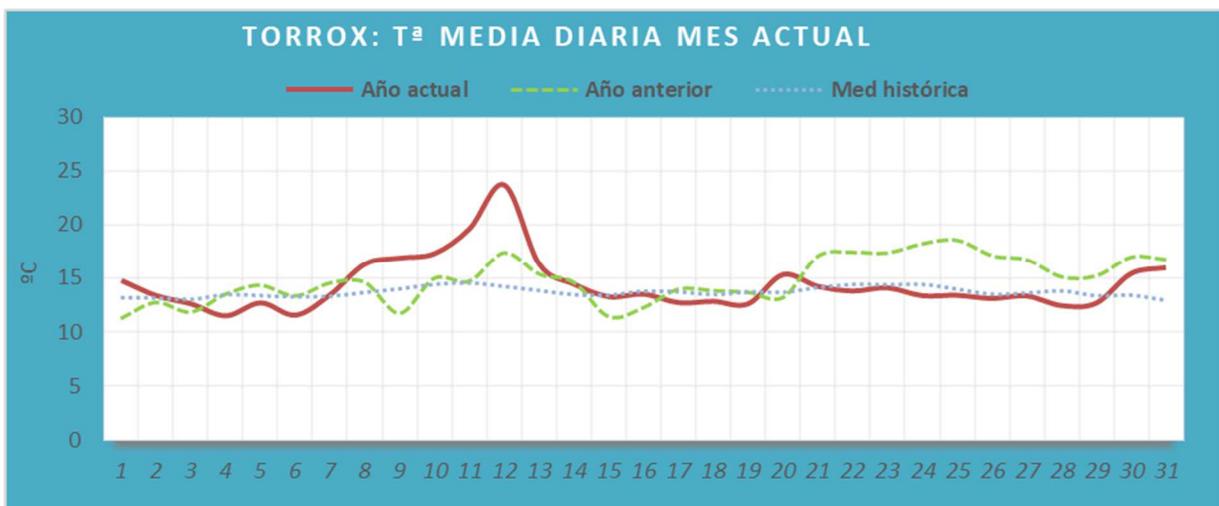
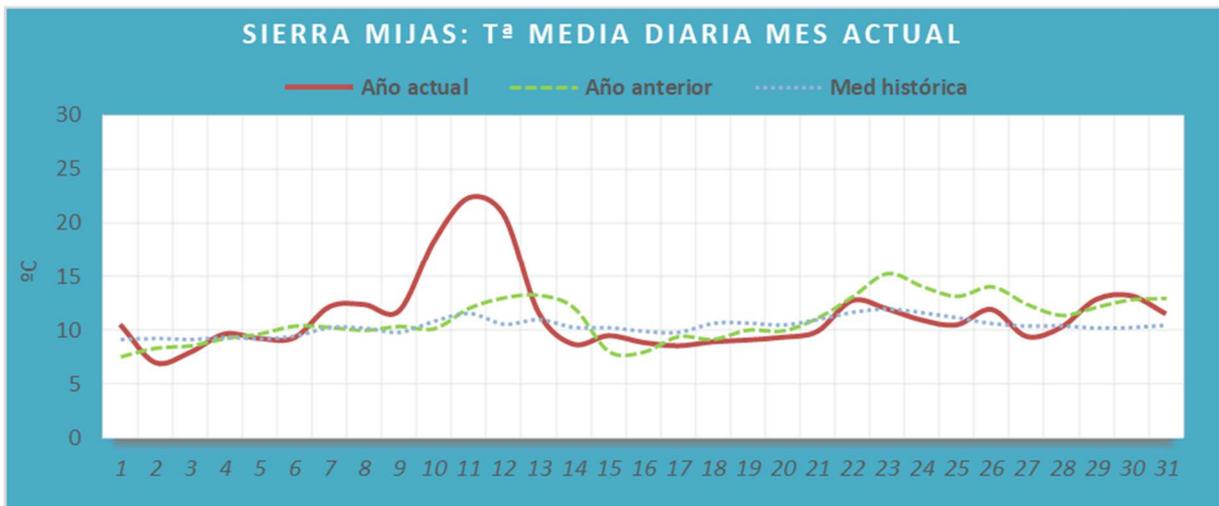
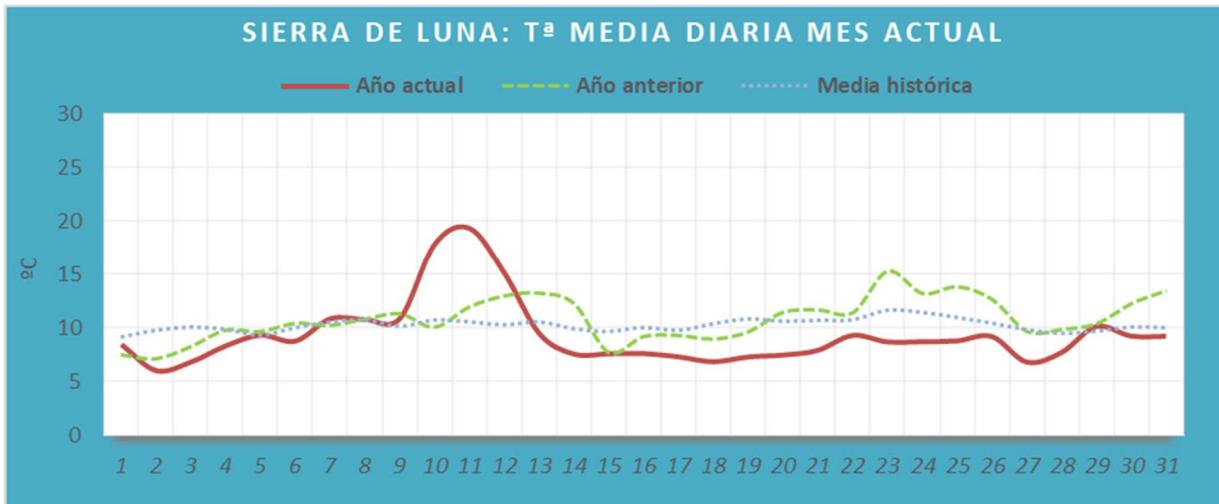


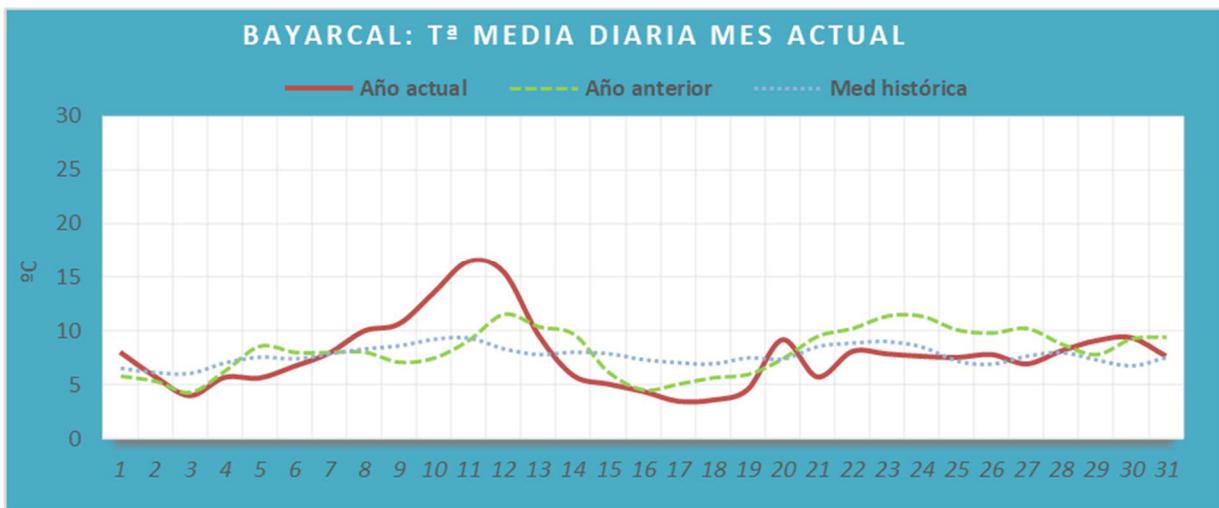
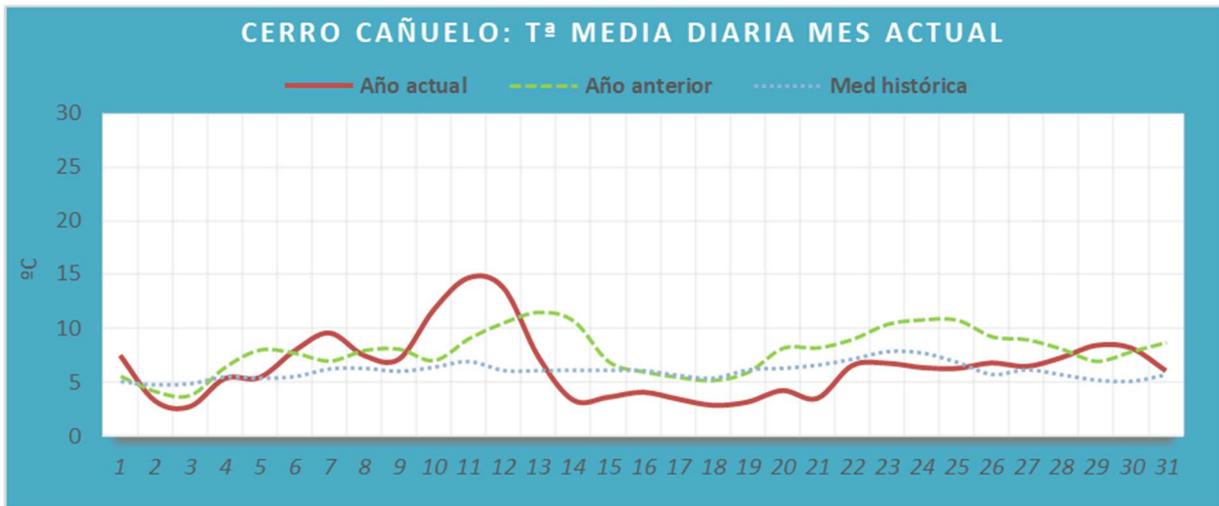
Mapa de Precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico en curso.



3. Gráficas de Temperatura.

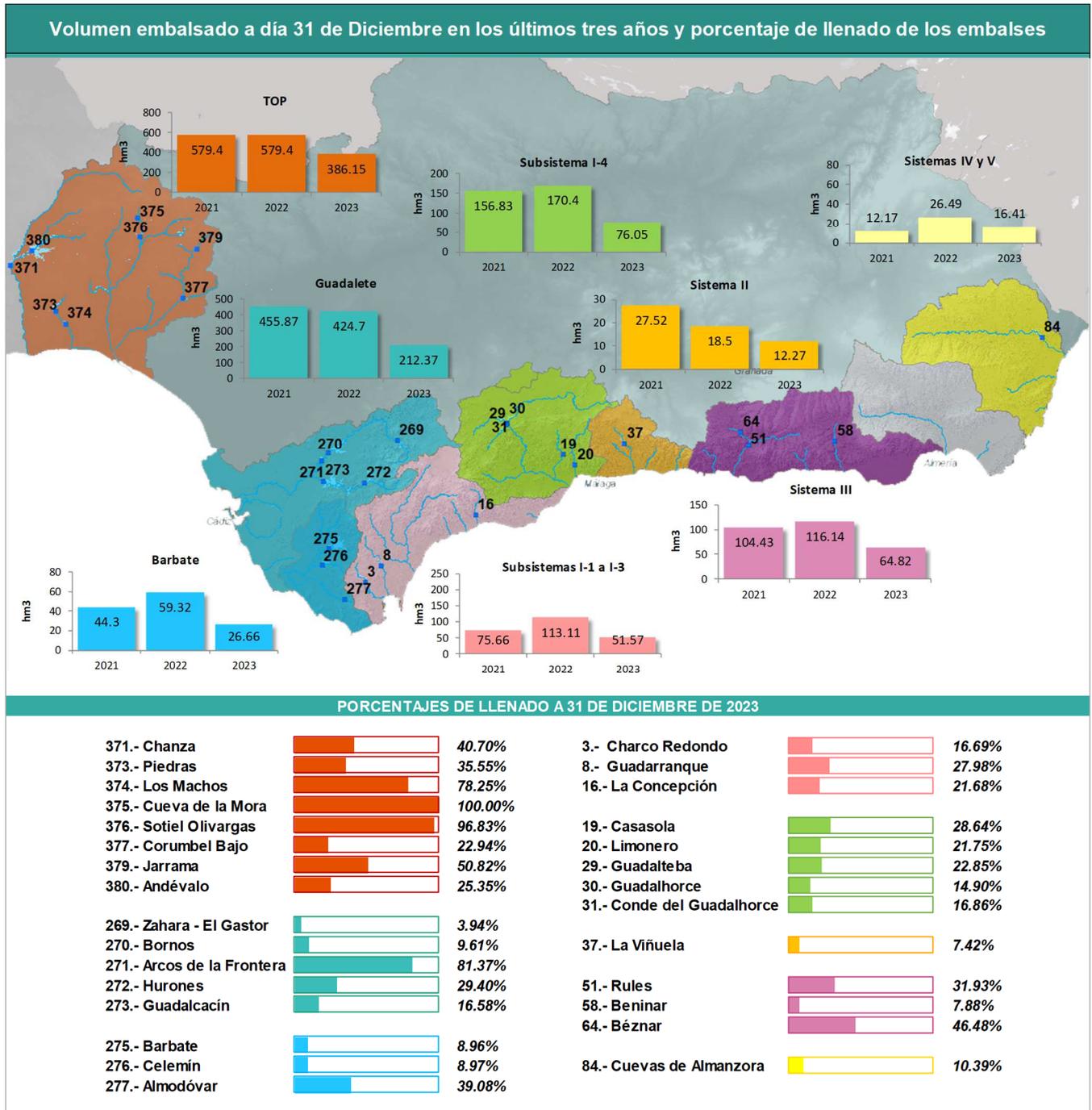
Los siguientes gráficos muestran los datos más significativos de la evolución de la temperatura media diaria a lo largo del mes en algunas de las estaciones SAIH equipadas con termómetros.





4. Recursos hídricos.

Volumen embalsado a día **31 de diciembre** en los últimos tres años y porcentaje de llenado de los embalses:



A lo largo de este mes, los recursos hídricos disponibles en las **Cuencas Mediterráneas Andaluzas** han **disminuido** con respecto al mes anterior. A fecha de **31 de diciembre**, el volumen de agua embalsada es de **221hm³**.

Los recursos hídricos disponibles en la **Cuenca Guadalete-Barbate** han **disminuido** en comparación con el mes anterior. A fecha de **31 de diciembre**, el volumen de agua embalsada es de **239hm³**.

Los recursos hídricos disponibles en la **Cuenca del Tinto, Odiel, Piedras y Chanza** han **incrementado** en comparación con el mes anterior. A fecha de **31 de diciembre**, el volumen de agua embalsada es de **386hm³**.

Datos de la situación de los recursos hídricos Cuenca Mediterránea:

-13.88 Incremento con respecto al mes anterior (hm³)

18.83 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses

-1.2 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

Datos de la situación de los recursos hídricos Guadalete-Barbate:

-2.97 Incremento con respecto al mes anterior (hm³)

14.47 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses

-0.2 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

Datos de la situación de los recursos hídricos TOP

4.87 Incremento con respecto al mes anterior (hm³)

33.90 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses

0.4 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

5. Valores extremos.

A continuación, se presentan los **valores extremos** correspondientes al mes de **diciembre**.

5.1. Precipitación y temperatura.

Precipitación y Temperatura			
<i>Pluviometría máxima</i>	<i>Estación</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Fecha</i>
en 1 hora:	1 - SIERRA MIJAS (MA)	85.7 l/m ²	04/12/2016
en 24 horas:	66 - CAPILEIRA (GR)	240.2 l/m ²	24/12/2009
<i>Nevada máxima</i>	<i>Estación</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Fecha</i>
en 1 hora:	80 - SIERRA DE LOS FILABRES (AL)	24.3 l/m ²	23/12/2009
en 24 horas:	91 - OHANES (AL)	61.2 l/m ²	17/12/2016
<i>Temperatura máxima:</i>	<i>Estación</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Fecha</i>
	59 - MURTAS (GR)	30.7 °C	09/12/2010
<i>Temperatura mínima :</i>	<i>Estación</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Fecha</i>
	68 - PUERTO DE LA RAGUA (AL)	-20.2 °C	17/12/1999

5.2. Recursos hídricos por zonas.

Recursos Hídricos por Zona				
<i>Sub-sistemas I-1 a I-3:</i>				
Charco Redondo (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 79,17hm ³)	Máximo:	80.8 hm ³	99 %	28/12/2009
	Mínimo:	13.4 hm ³	16 %	31/12/2020
Guadarranque (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 83,15hm ³)	Máximo:	84.8 hm ³	97 %	27/12/2009
	Mínimo:	23.5 hm ³	27 %	09/12/2020
La Concepción (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 57,54hm ³)	Máximo:	57.3 hm ³	100 %	03/12/2003
	Mínimo:	5.5 hm ³	10 %	01/12/2005
<i>Sub-sistema I-4:</i>				
Casasola (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 21,72hm ³)	Máximo:	19.2 hm ³	88 %	01/12/2011
	Mínimo:	0.7 hm ³	3 %	09/12/2002
Limonero (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 22,34 hm ³)	Máximo:	21.9 hm ³	88 %	21/12/2003
	Mínimo:	1.8 hm ³	7 %	13/12/2000
Guadalteba (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 153,3hm ³)	Máximo:	150.9 hm ³	98 %	19/12/1997
	Mínimo:	7.8 hm ³	5 %	01/12/2005
Guadalhorce (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 125,72hm ³)	Máximo:	123.9 hm ³	98 %	19/12/1997
	Mínimo:	13.2 hm ³	11 %	22/12/2007
Conde Guadalhorce (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 66,49hm ³)	Máximo:	64.9 hm ³	98 %	29/12/1997
	Mínimo:	11.1 hm ³	17 %	01/12/2023
<i>Sistema II:</i>				
Viñuela (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 164,37hm ³)	Máximo:	160.1 hm ³	97 %	20/12/1997
	Mínimo:	12.3 hm ³	7 %	31/12/2023
<i>Sistema III:</i>				
Rules (GR)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 105,36hm ³)	Máximo:	106.7 hm ³	96 %	23/12/2010
	Mínimo:	0.0 hm ³	0 %	02/12/2005
Béznar (GR)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 52,9hm ³)	Máximo:	50.1 hm ³	95 %	27/12/2010
	Mínimo:	21.4 hm ³	40 %	31/12/2005
Beninar (AL)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 62,9hm ³)	Máximo:	48.6 hm ³	81 %	27/12/1997
	Mínimo:	1.7 hm ³	3 %	13/12/2009
<i>Sistemas IV y V:</i>				
Cuevas de Almazora (AL)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 157,87hm ³)	Máximo:	48.1 hm ³	29 %	31/12/1997
	Mínimo:	Embalse Muerto	0 %	varios años

Recursos Hídricos por Zona				
<i>Sistemas Guadalete-Barbate:</i>				
Zahara (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 222,7hm ³)	Máximo:	226.0 hm ³	100 %	23/12/2010
	Mínimo:	8.1 hm ³	4 %	01/12/2023
Bornos (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 200,2hm ³)	Máximo:	194.2 hm ³	97 %	26/12/2009
	Mínimo:	18.2 hm ³	9 %	01/12/2023
Arcos de la Frontera (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 14,6hm ³)	Máximo:	14.5 hm ³	99 %	26/12/2000
	Mínimo:	11.2 hm ³	77 %	25/12/2003
Hurones (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 135,3hm ³)	Máximo:	125.6 hm ³	93 %	10/12/2003
	Mínimo:	22.6 hm ³	17 %	31/12/2005
Guadalcaçín (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 800,3hm ³)	Máximo:	681.4 hm ³	85 %	31/12/2010
	Mínimo:	132.8 hm ³	17 %	31/12/2023
Barbate (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 228,0 Hm ³)	Máximo:	200.5 hm ³	88 %	23/12/2010
	Mínimo:	20.4 hm ³	9 %	31/12/2023
Celemín (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 44,8hm ³)	Máximo:	37.4 hm ³	83 %	31/12/2003
	Mínimo:	4.0 hm ³	9 %	19/12/2023
Almodovar (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 5,7hm ³)	Máximo:	5.9 hm ³	100 %	30/12/2000
	Mínimo:	1.0 hm ³	18 %	13/12/1999

6. Precipitación por estaciones.

Resumen de precipitación por estaciones del mes actual comparado con la media registrada en cada estación del mismo mes.

Las estaciones que presentan un asterisco (*) no han estado operativas durante la totalidad del periodo referido.

Precipitaciones por estación en l/m ²							
Código	Nombre Estación	Diciembre-2023	Media histórica Diciembre	Código	Nombre Estación	Diciembre-2023	Media histórica Diciembre
1	SIERRA MIJAS	6.2	101.3	41	COLMENAR	17.7	71.5
2	SIERRA DE LUNA	28.6	270.4	42	ALFARNATEJO	37.3	93.5
3	EMBALSE DE CHARCO REDONDO	37.5	150.5	43	RÍO BENAMARGOSA (S. NEGRO)	11.2	78.9
4	DEPÓSITO REG. CHARCO RDO.	36.5	145.9	44	TORROX	10.0	55.7
5	TORRE TOMA DE CHARCO REDONDO	34.1	154.5	45	TORRE DEL MAR	7.3	71.1
6	LOS REALES	21.0	112.1	46	LA ALJAIMA	7.4	59.5
7	DEPÓSITO DI-1	22.9	123.4	47	LUJAR	17.5	44.2
8	EMBALSE DE GUADARRANQUE	34.3	154.9	48	LA CABRA MONTÉS	16.0	89.5
9	RÍO HOZGARGANTA (JIMENA)	22.5	149.0	49	RÍO VERDE (CAZULAS)	9.5	98.4
10	LOMAS DE CAMARA	32.8	170.3	50	VELEZ DE BENAUDALLA	7.2	73.9
11	RÍO GUADIAIRO(S. PABLO BUCEITE)	15.4	138.0	51	RULES	7.6	65.0
12	MAJADA DE LAS LOMAS	21.3	160.2	52	AZUD DE VELEZ	6.6	74.9
13	RÍO GENAL (JUBRIQUE)	18.3	140.9	53	PARTIDOR DE CAÑIZARES	4.9	62.1
14	PUJERRA	17.3	156.4	54	AZUD DEL VÍNCULO	6.1	69.2
15	CUEVAS DEL BECERRO	26.6	85.8	55	PADUL	19.7	45.4
16	EMBALSE DE LA CONCEPCIÓN	9.6	117.6	57	BAYARCAL	5.8	77.7
17	OJEN	6.7	138.9	58	EMBALSE DE BENINAR	6.1	52.2
18	EL TORCAL	27.4	79.4	59	MURTAS	14.2	66.2
19	EMBALSE DE CASASOLA	8.7	61.9	60	MOTRIL	4.2	60.8
20	EMBALSE DEL LIMONERO	4.4	67.8	61	LOS GUAJARES	10.4	95.8
21	DEPURADORA DEL ATABAL	5.8	69.5	62	CERRO CAÑUELO	22.0	62.9
22	MÁLAGA - PASEO DE LA FAROLA	3.2	70.1	63	ALBUÑUELAS	15.0	63.2
23	PARTIDOR DE GUADARRANQUE	34.1	161.7	64	EMBALSE DE BEZNAR	11.1	65.3
24	DEPURADORA DE MARBELLA	8.6	113.7	65	LANJARÓN	54.9	52.1
25	SANTÓN PITAR	12.2	76.0	66	CAPILEIRA	38.2	76.6
26	CAÑETE LA REAL	49.1	80.0	67	RÍO TREVELEZ	22.0	65.3
27	RONDA	19.7	92.0	68	PUERTO DE LA RAGUA	6.9	42.5
28	LAGUNA DE FUENTE PIEDRA	24.7	57.0	69	RÍO GUADALFEO (ALMEGÍJAR)	20.8	73.2
29	EMBALSE DEL GUADALTEBA	20.6	52.4	70	CONTRAVIESA	16.4	56.7
31	EMBALSE CONDE DE GUADALHORCE	*	56.6	71	CASTALA	4.9	47.8
32	REPETIDOR LA ENCANTADA	14.3	56.3	72	ALBUÑOL	8.6	53.6
33	CANAL DE LA ENCANTADA	19.0	63.3	75	SIERRA ALHAMILLA	3.3	20.4
34	AZUD DE PAREDONES	10.0	64.6	76	SIERRA DE GADOR	5.4	15.8
35	COÍN	6.8	92.4	77	FELIX	3.6	70.9
36	ALCAUCÍN	19.5	69.5	78	PUNTA SABINAR	0.1	39.9
37	EMBALSE DE LA VIÑUELA	10.0	60.8	79	CANAL BENINAR-AGUADULCE	3.0	50.2
38	RÍO GUADALHORCE (CARTAMA)	7.5	64.0	80	SIERRA DE LOS FILABRES	0.6	10.9
39	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	24.1	74.7	81	ORIA	3.6	31.1
40	CASARABONELA	10.2	89.5	82	TAHAL	1.8	38.8

Precipitaciones por estación en l/m ²							
Código	Nombre Estación	Diciembre-2023	Media histórica Diciembre	Código	Nombre Estación	Diciembre-2023	Media histórica Diciembre
83	SIERRA ALMAGRO	0.9	28.9	270	EMBALSE DE BORNOS	37.2	78.7
84	EMBALSE CUEVAS DEL ALMANZORA	0.3	30.1	271	EMBALSE ARCOS DE LA FRONTERA	34.8	85.8
85	RÍO ALMANZORA (CANTORIA)	0.6	31.2	272	EMBALSE DE HURONES	31.1	124.3
86	RÍO ALMANZORA (SERÓN)	0.7	34.8	273	EMBALSE DE GUADALCACÍN	30.1	78.8
87	ALBOX	0.8	24.0	275	EMBALSE DE BARBATE	23.7	100.7
88	EL SALTADOR	0.8	23.8	276	EMBALSE DE CELEMÍN	28.6	105.2
89	ALMERIA	1.6	39.5	277	EMBALSE DE ALMODÓVAR	23.4	145.1
90	ANDARAX Y NACIMIENTO (TERQUE)	2.3	31.7	302	CHANZA EN ROSAL	24.5	*
91	OHANES	3.1	26.7	303	ARROYO ALBAHACAR	26.5	*
92	FIÑANA	4.7	24.5	304	MALAGÓN	22.1	*
93	RAMBLA DE TABERNAS	1.8	30.0	305	COBIDA EN CHANZA	21.1	*
94	GERGAL	0.8	26.3	307	PIEDRAS EN DESEMBOCADURA	17.5	*
95	VELEFIQUE	1.4	41.1	308	ODIEL EN CALAÑAS	26.4	*
96	SORBAS	2.7	32.5	309	ORAQUE EN VILLANUEVA DE LAS CRUCES	38.0	*
97	NÍJAR	3.5	33.9	310	ODIEL EN GIBRALEÓN	38.7	*
101	LA ARAÑA	3.8	59.7	312	TINTO EN CORUMBEL	29.6	*
102	SAN ENRIQUE DE GUADIARO	10.3	119.9	314	JARRAMA DE NERVA	22.6	*
103	GUADIARO-MAJACEITE	22.0	158.3	324	AROCHE	39.4	*
104	RÍO GRANDE (LAS MILLANAS)	8.3	77.6	325	SANTA BÁRBARA DE CASA	30.6	*
105	LAS GOLONDRINAS	9.6	63.6	326	PUEBLA DE GUZMÁN	23.8	*
125	DEPURADORA DEL TRAPICHE	12.1	63.2	327	VILLANUEVA DE LOS CASTILLEJOS	13.5	*
126	FAHALA	7.8	57.3	328	ARACENA	32.0	*
127	RÍO GUADALHORCE (BOBADILLA)	8.0	45.7	329	GIL MÁRQUEZ (ALMONASTER LA REAL)	58.5	*
128	RÍO TURÓN (ARDALES)	27.6	50.5	330	LA GRANADA DE RIO TINTO	43.4	*
129	RÍO GUADALTEBA (AFORO DE TEBA)	18.9	47.7	331	CUEVA DE MORA	48.7	*
130	RÍO GUADALHORCE (ARCHIDONA)	19.9	46.2	332	ZALAMEA LA REAL	69.9	*
203	GRAZALEMA	37.6	262.8	333	SAN TELMO (CORTEGANA)	38.1	*
212	RÍO GUALETE (JEREZ DE LA FRONTERA)	94.5	82.4	334	MONTE DE SAN BENITO	33.2	*
214	RÍO ÁLAMO (BENALUP DE SIDONIA)	25.8	97.5	335	CALAÑAS	37.2	*
217	RÍO GUADIARO-MAJACEITE (UBRIQUE)	24.1	86.1	336	SAN BARTOLOMÉ DE LA TORRE	37.8	*
219	JUNTA DE LOS RÍOS	34.4	82.7	337	EL PERALEJO	28.5	*
220	BARCA DE LA FLORIDA	26.9	86.9	338	VALVERDE DEL CAMINO	42.2	*
226	EL PORTAL	25.4	80.9	339	TUJENA (ESCACENA DEL CAMPO)	27.3	*
269	EMBALSE DE ZAHARA	30.0	94.6	340	LA PALMA DEL CONDADO	28.7	*

7. Fenómenos Hidrometeorológicos destacables

Durante el presente mes no ha tenido lugar fenómeno hidrometeorológico destacables en las Demarcaciones Hidrográficas de Las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, Guadalete-Barbate y Tinto, Odiel, Piedras y Chanza.