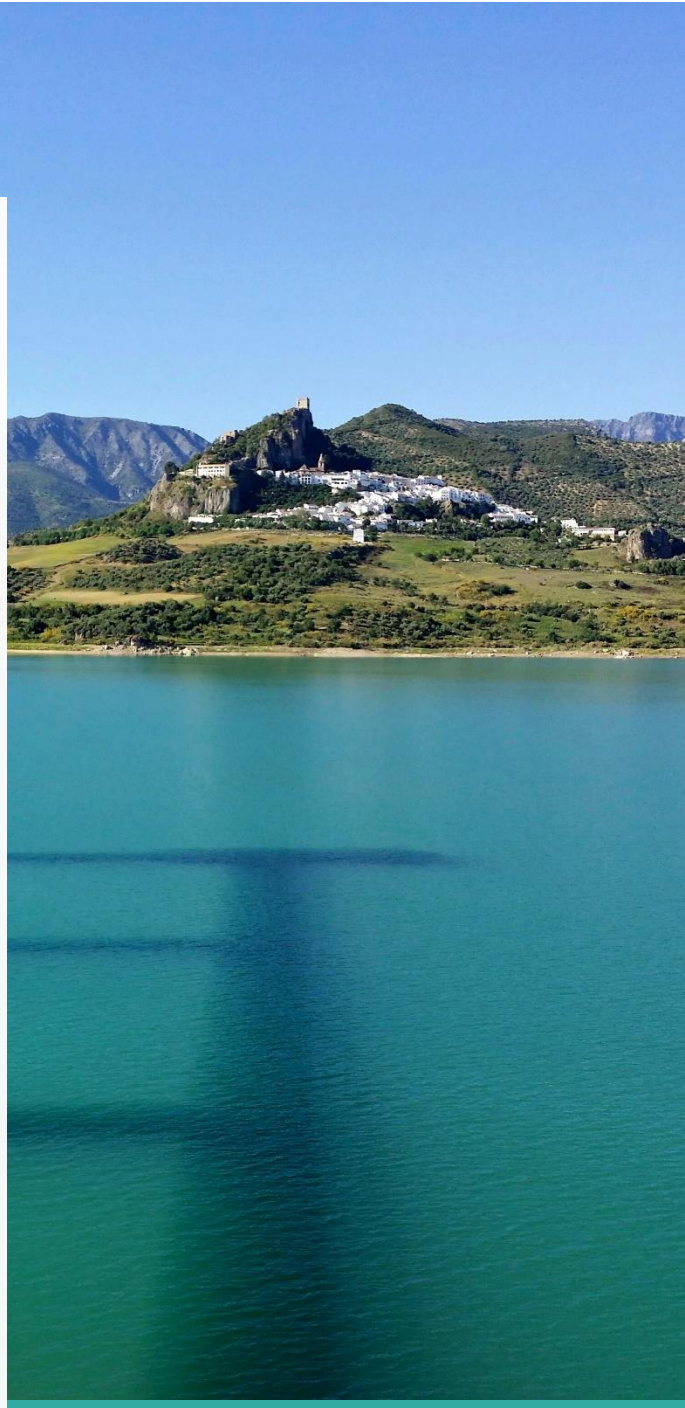
INFORME MENSUAL

AÑO HIDROLÓGICO 2020/2021



Febrero 2021

SAIH HIDROSUR

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

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA

Junta de Andalucía

Informe hidrológico mensual

Año Hidrológico 2020 - 2021

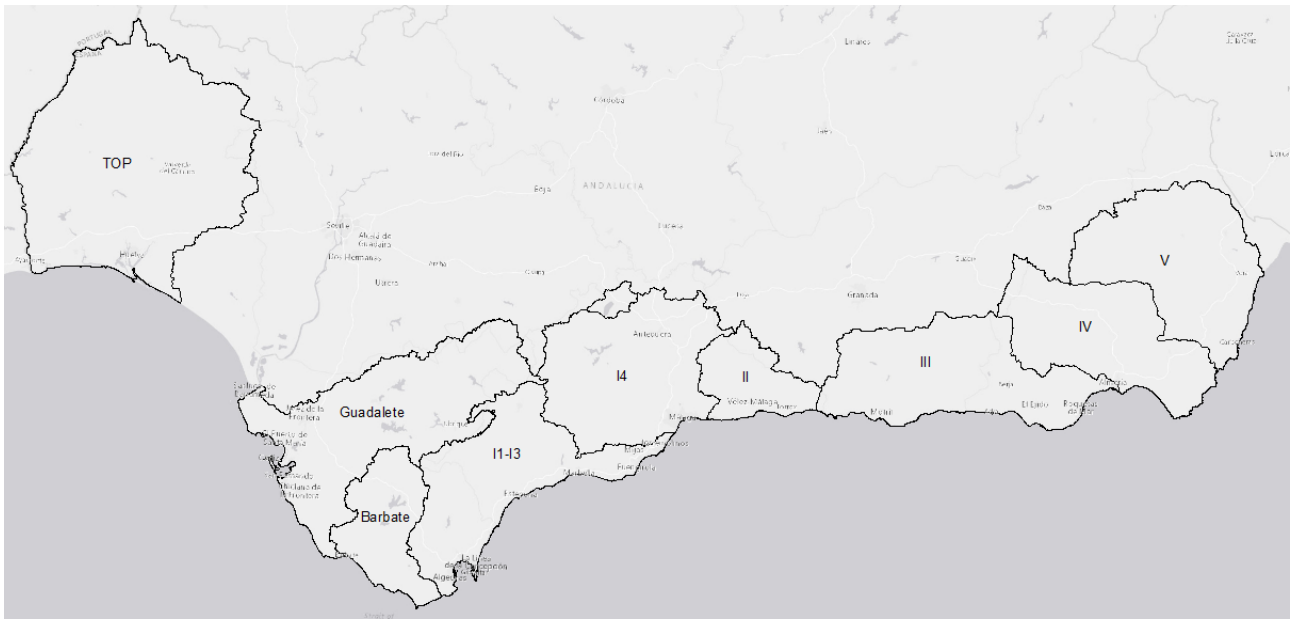
Málaga, *Febrero* 2021

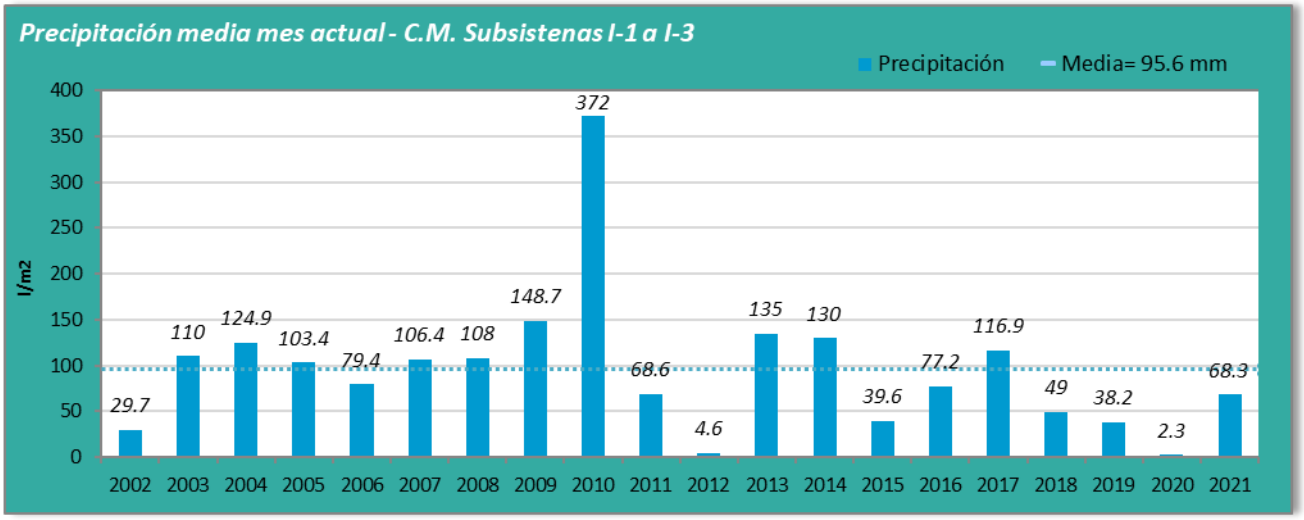
ÍNDICE

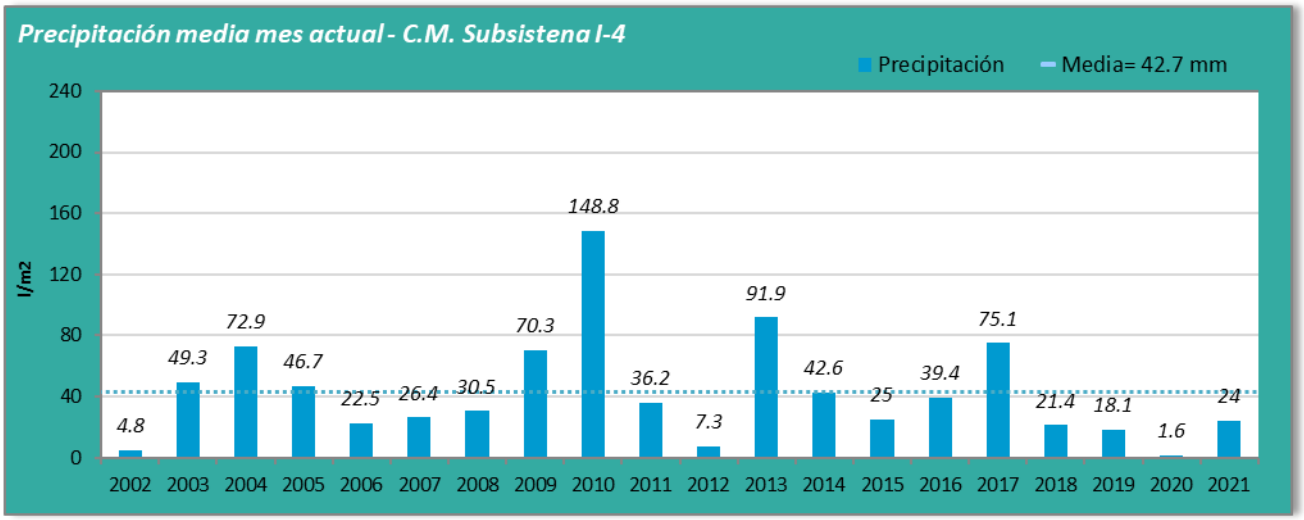
1. DATOS DE PRECIPITACIÓN……..1
2. MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL Y ANUAL……..4
3. GRÁFICAS DE TEMPERATURA……5
4. RECURSOS HÍDRICOS……..7
5. VALORES EXTREMOS……8
   5.1. PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA……..8
   5.2. RESCURSOS HÍDRICOS POR ZONAS……..9
6. PRECIPITACIÓN POR ESTACIONES……10
7. FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS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

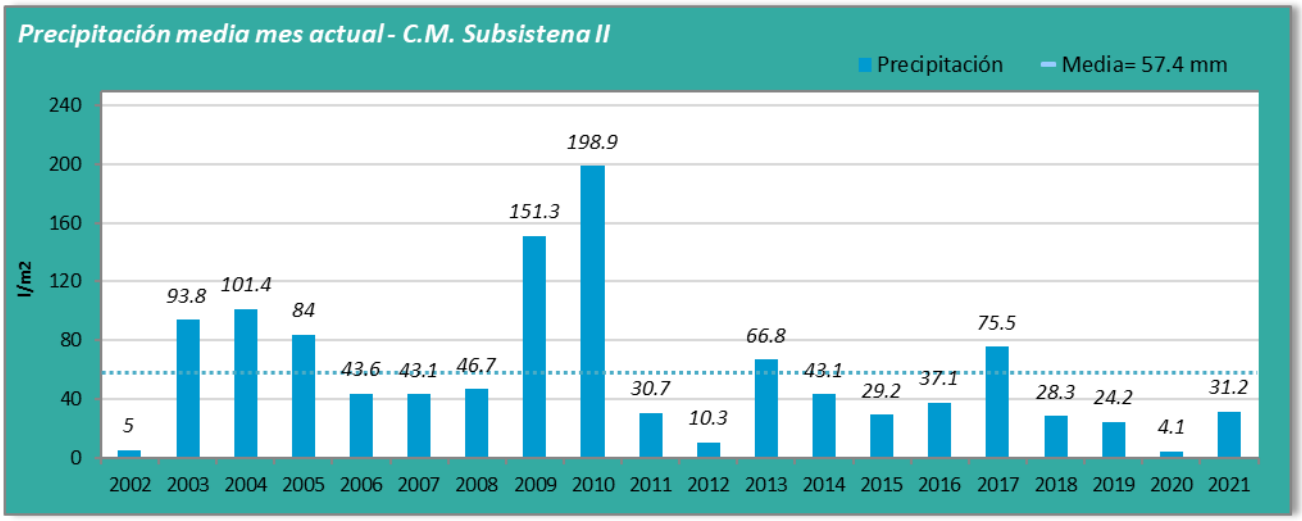
1. DATOS DE PRECIPITACIÓN.

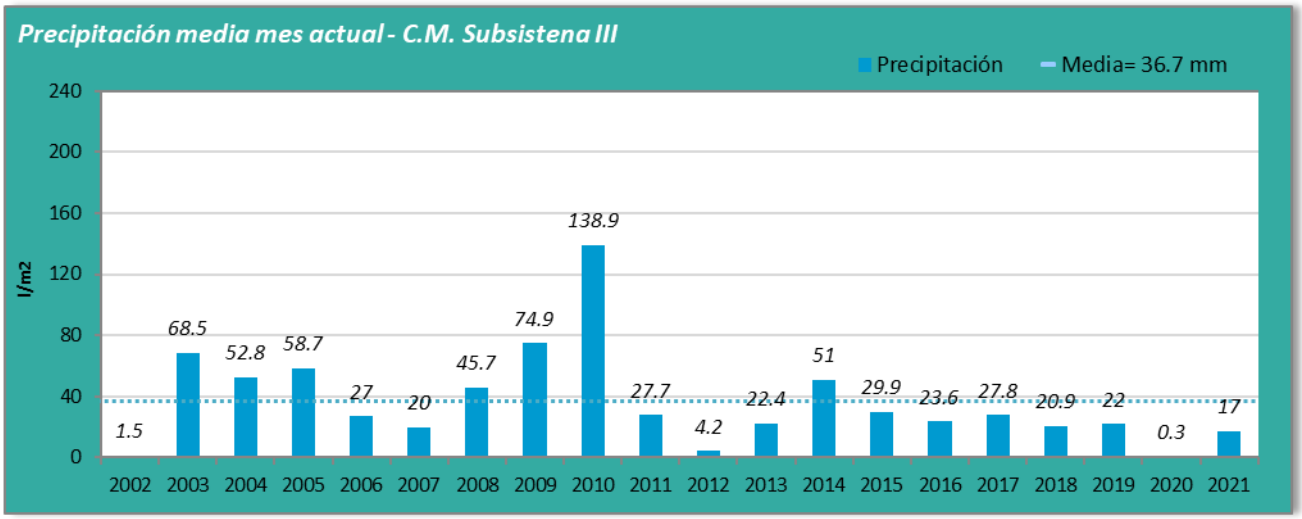
Los siguientes gráficos representan la precipitación media por sistemas.

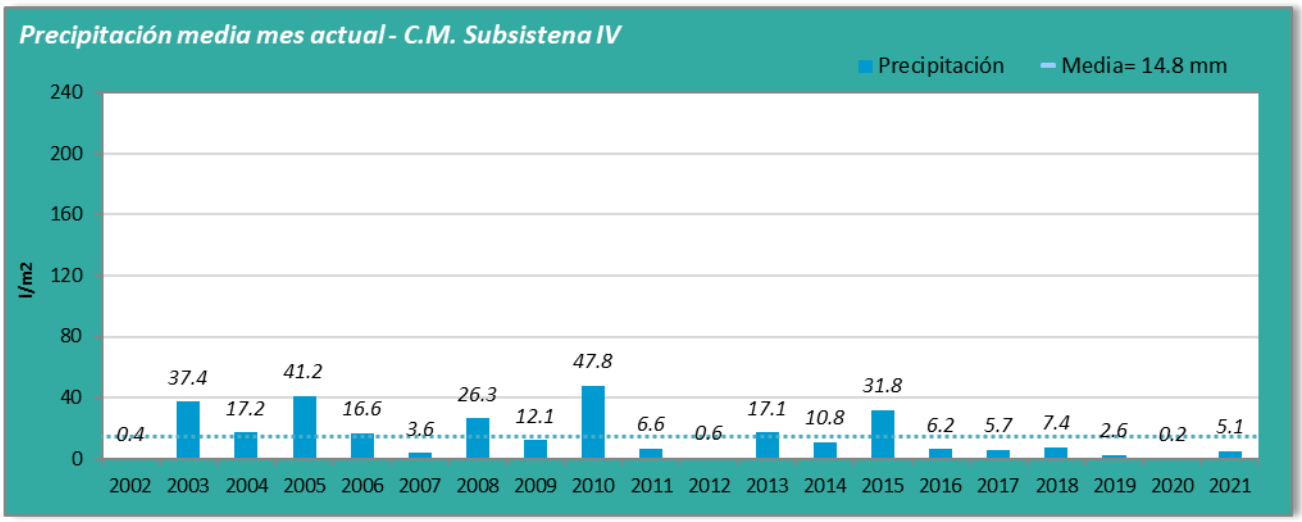


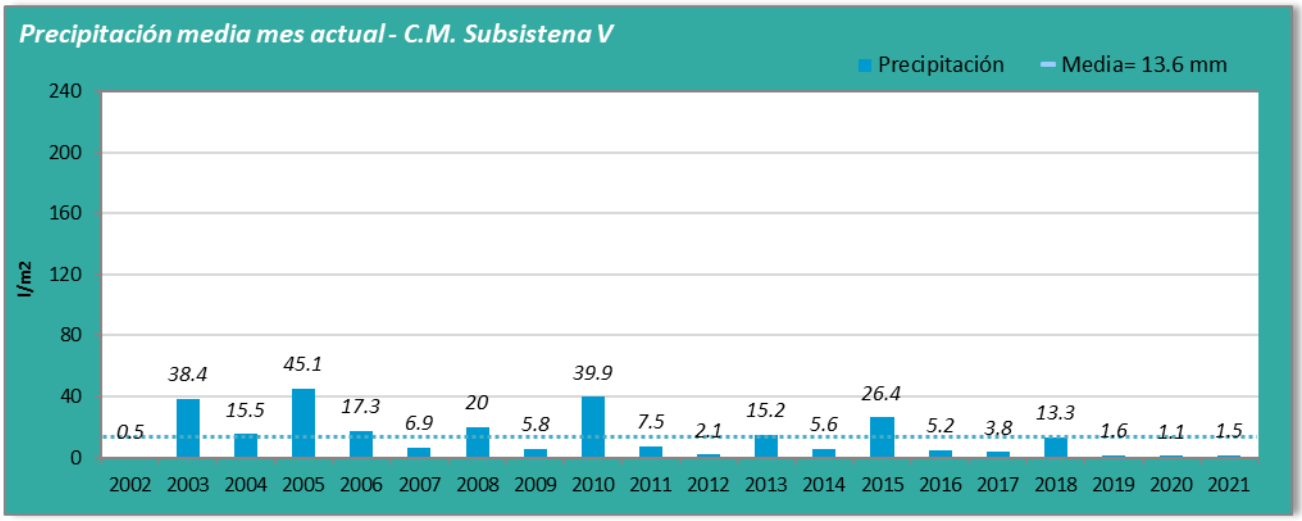


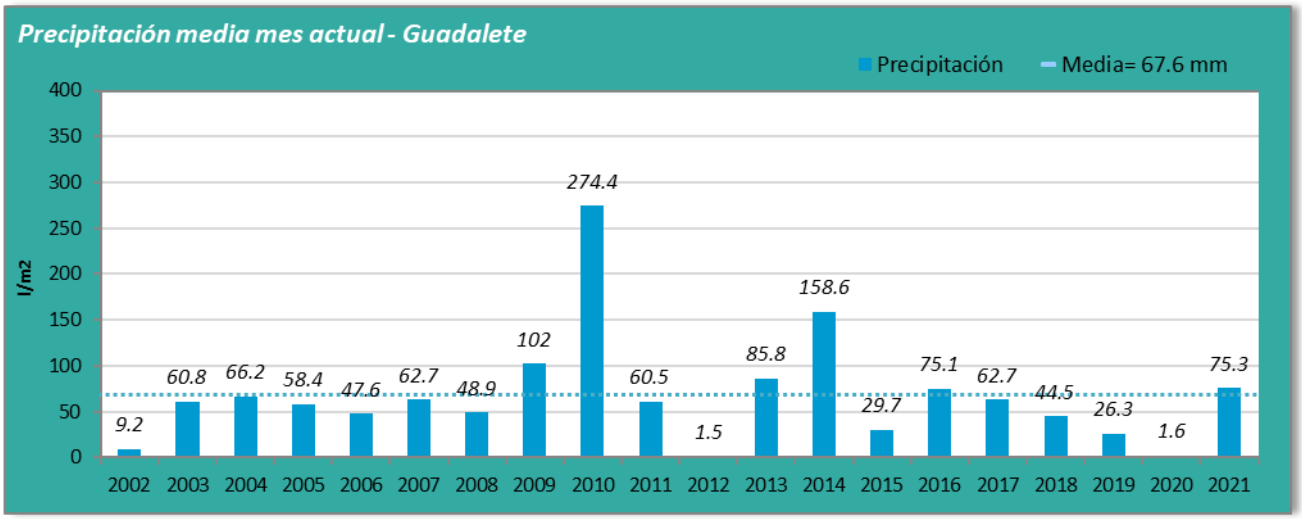


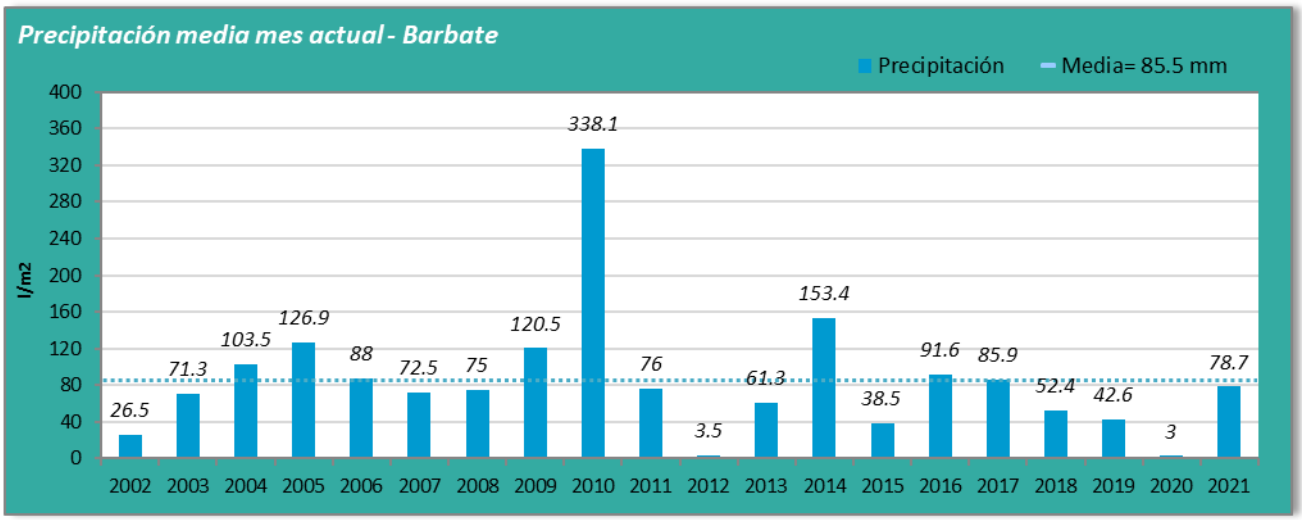

Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema II
Precipitación
Media= 57.4 mm
l/m2
240
200
160
120
80
40
0
5
93.8
101.4
84
43.6
43.1
46.7
151.3
198.9
30.7
10.3
66.8
43.1
29.2
37.1
75.5
28.3
24.2
4.1
31.2
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021


Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema III
Precipitación
Media= 36.7 mm
l/m2
240
200
160
120
80
40
0
1.5
68.5
52.8
58.7
27
20
45.7
74.9
138.9
27.7
4.2
22.4
51
29.9
23.6
27.8
20.9
22
0.3
17
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021


Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema IV
Precipitación
Media= 14.8 mm
l/m2
240
200
160
120
80
40
0
0.4
37.4
17.2
41.2
16.6
3.6
26.3
12.1
47.8
6.6
0.6
17.1
10.8
31.8
6.2
5.7
7.4
2.6
0.2
5.1
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021


Precipitación media mes actual - C.M. Subsistena V
Precipitación
Media= 13.6 mm
l/m2
240
200
160
120
80
40
0
0.5
38.4
15.5
45.1
17.3
6.9
20
5.8
39.9
7.5
2.1
15.2
5.6
26.4
5.2
3.8
13.3
1.6
1.1
1.5
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

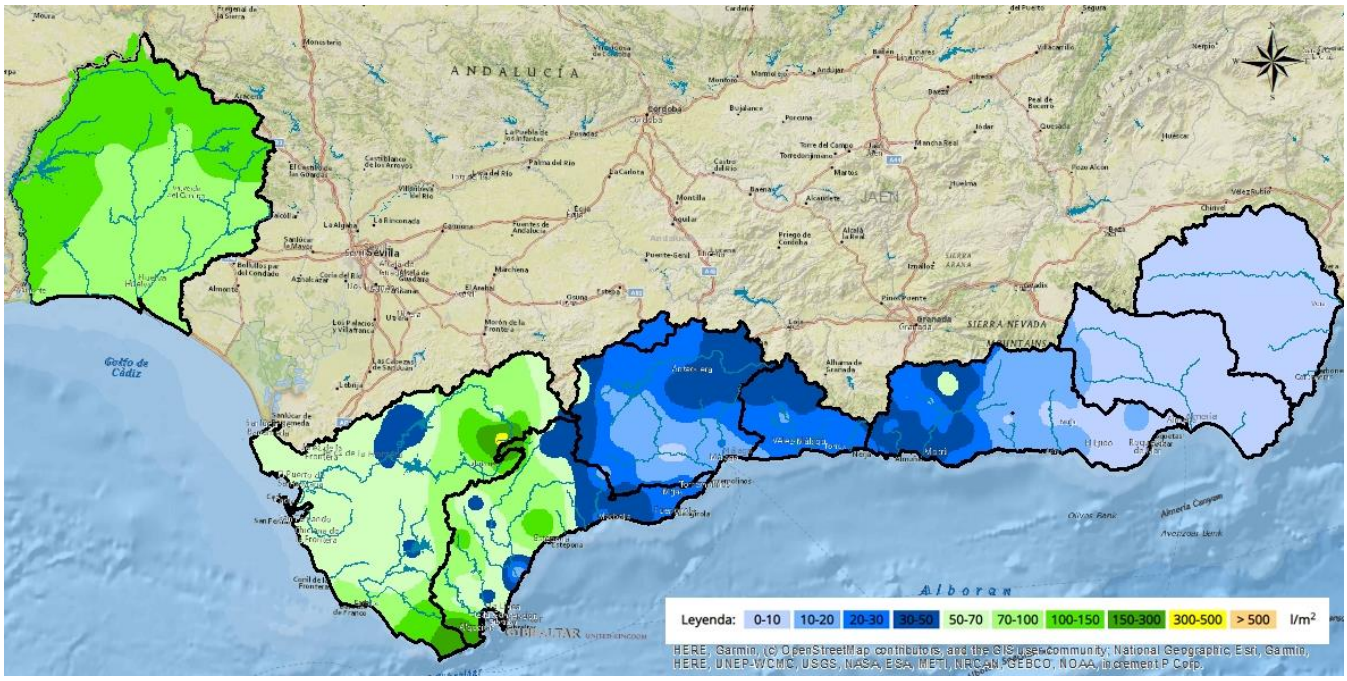

Precipitación media mes actual - Guadalete
Precipitación
Media= 67.6 mm
l/m2
400
350
300
250
200
150
100
50
0
9.2
60.8
66.2
58.4
47.6
62.7
48.9
102
274.4
60.5
1.5
85.8
158.6
29.7
75.1
62.7
44.5
26.3
1.6
75.3
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021


Precipitación media mes actual - Barbate
Precipitación
Media= 85.5 mm
l/m2
400
360
320
280
240
200
160
120
80
40
0
26.5
71.3
103.5
126.9
88
72.5
75
120.5
338.1
76
3.5
61.3
153.4
38.5
91.6
85.9
52.4
42.6
3
78.7
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

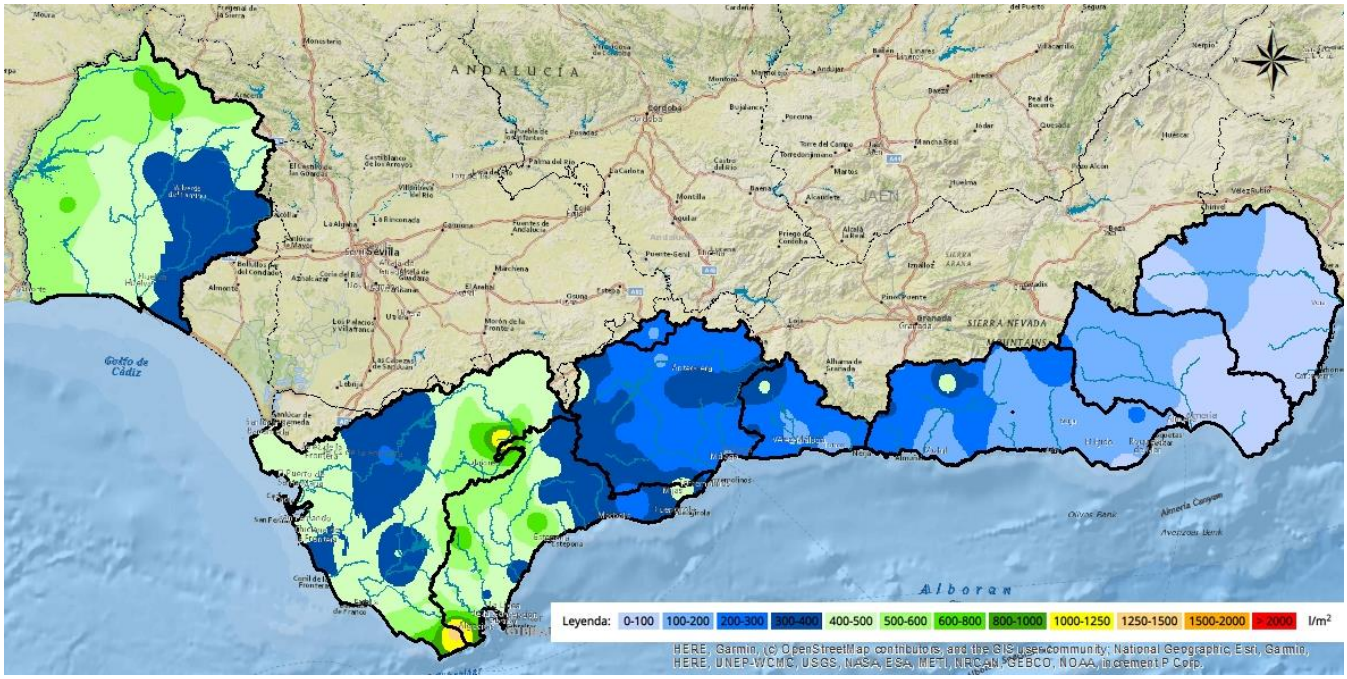
2. Mapas de precipitación acumulada mensual y anual.

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.

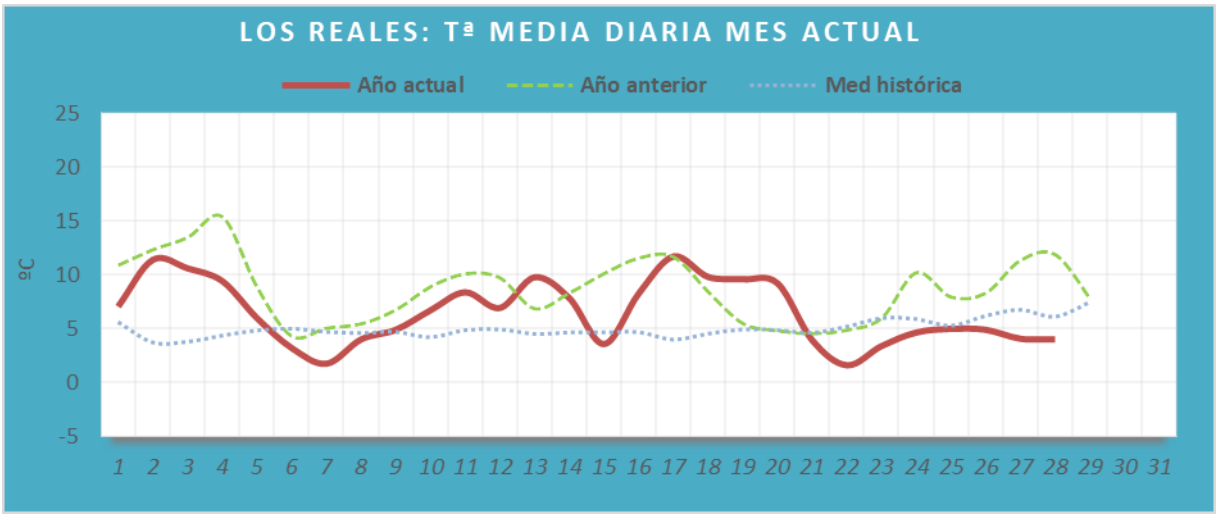


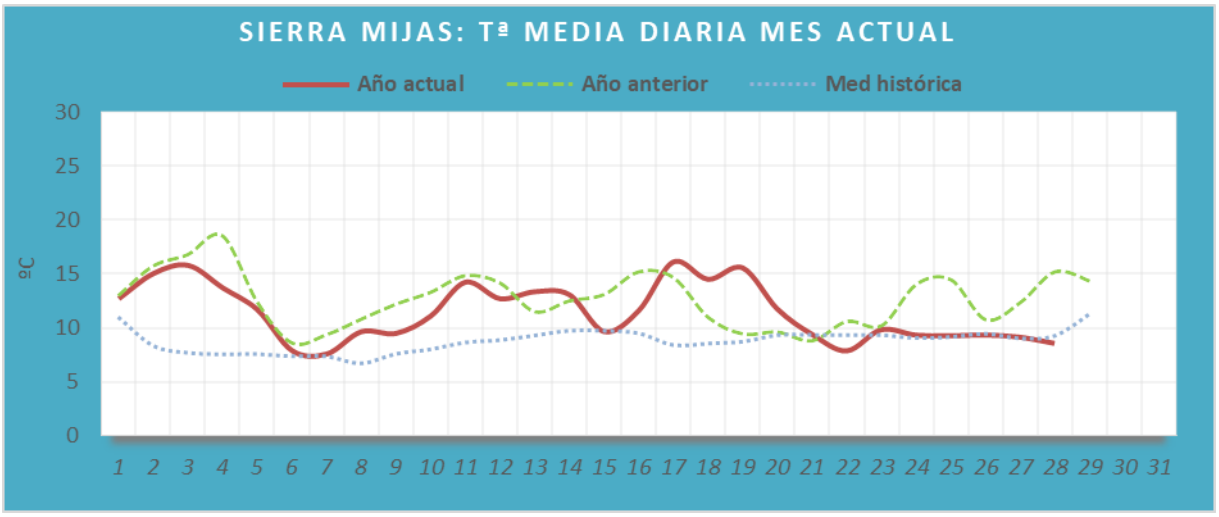
Mapa de Precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico en curso.

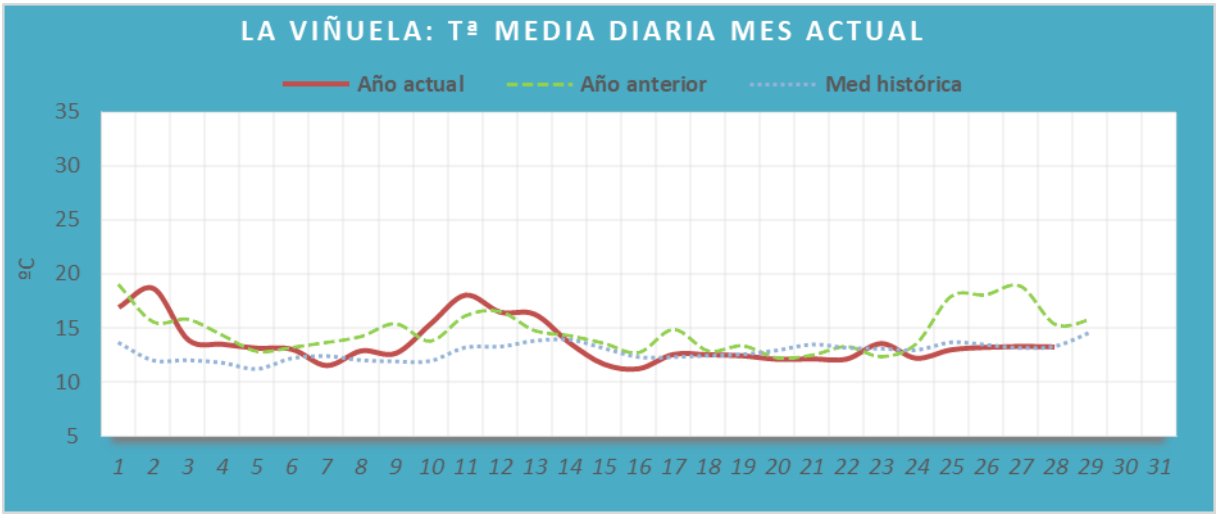


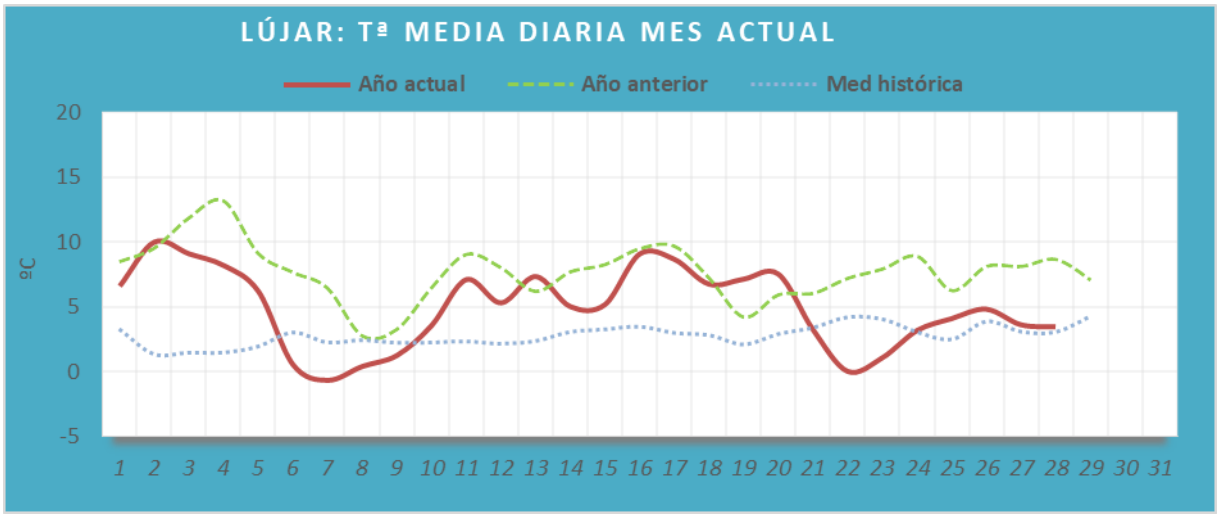
3. Gráficas de Temperatura.

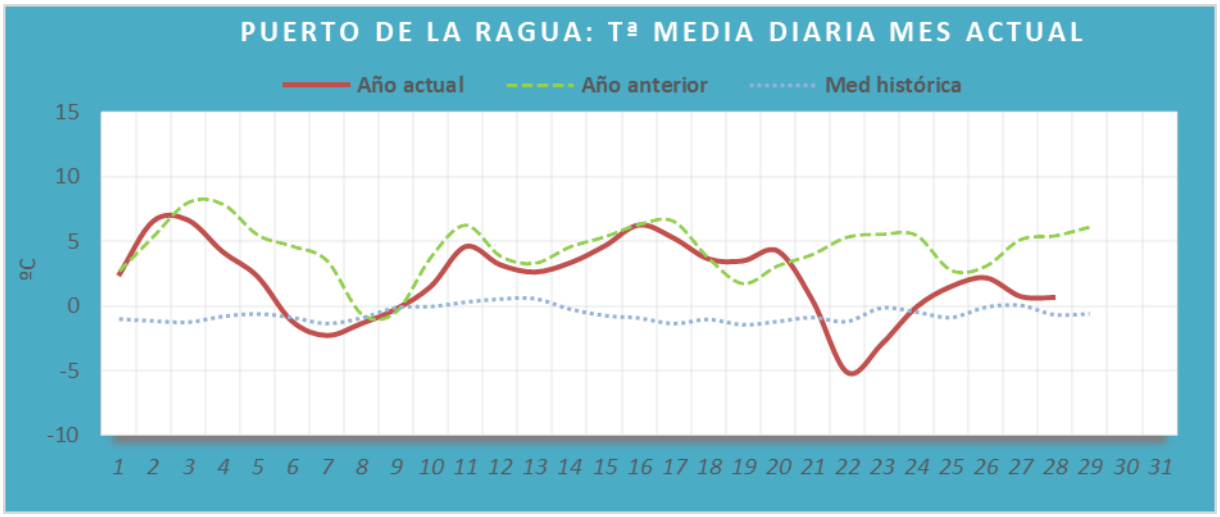
Los siguientes gráficos muestran los datos más significativos de la evolución de la temperatura media diaria a lo largo del mes en algunas de las estaciones SAIH equipadas con termómetros.

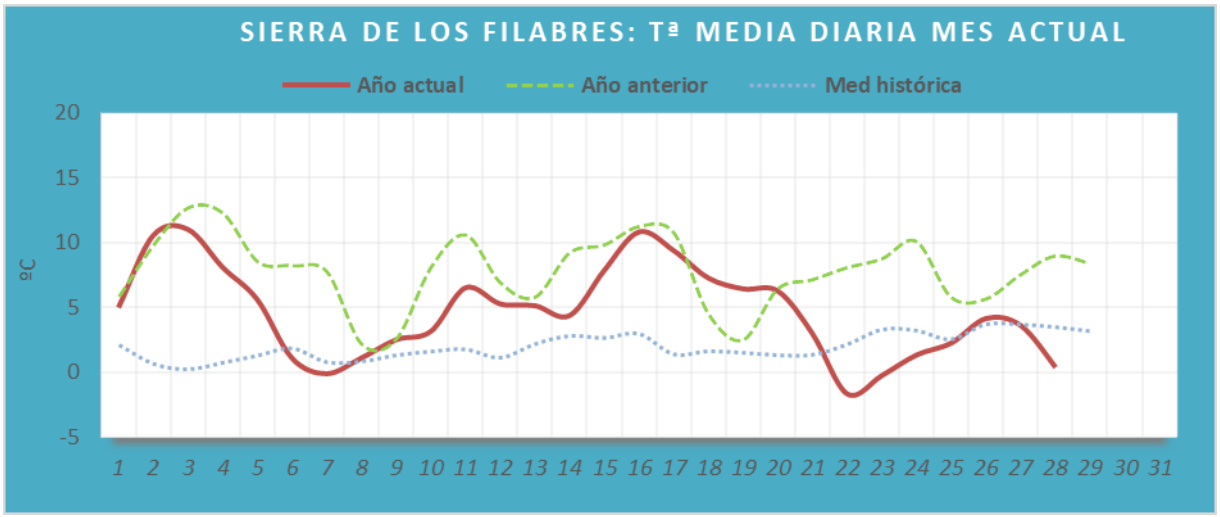







LÚJAR: Tª MEDIA DIARIA MES ACTUAL
Año actual
Año anterior
Med histórica
ºC
20
15
10
5
0
-5
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

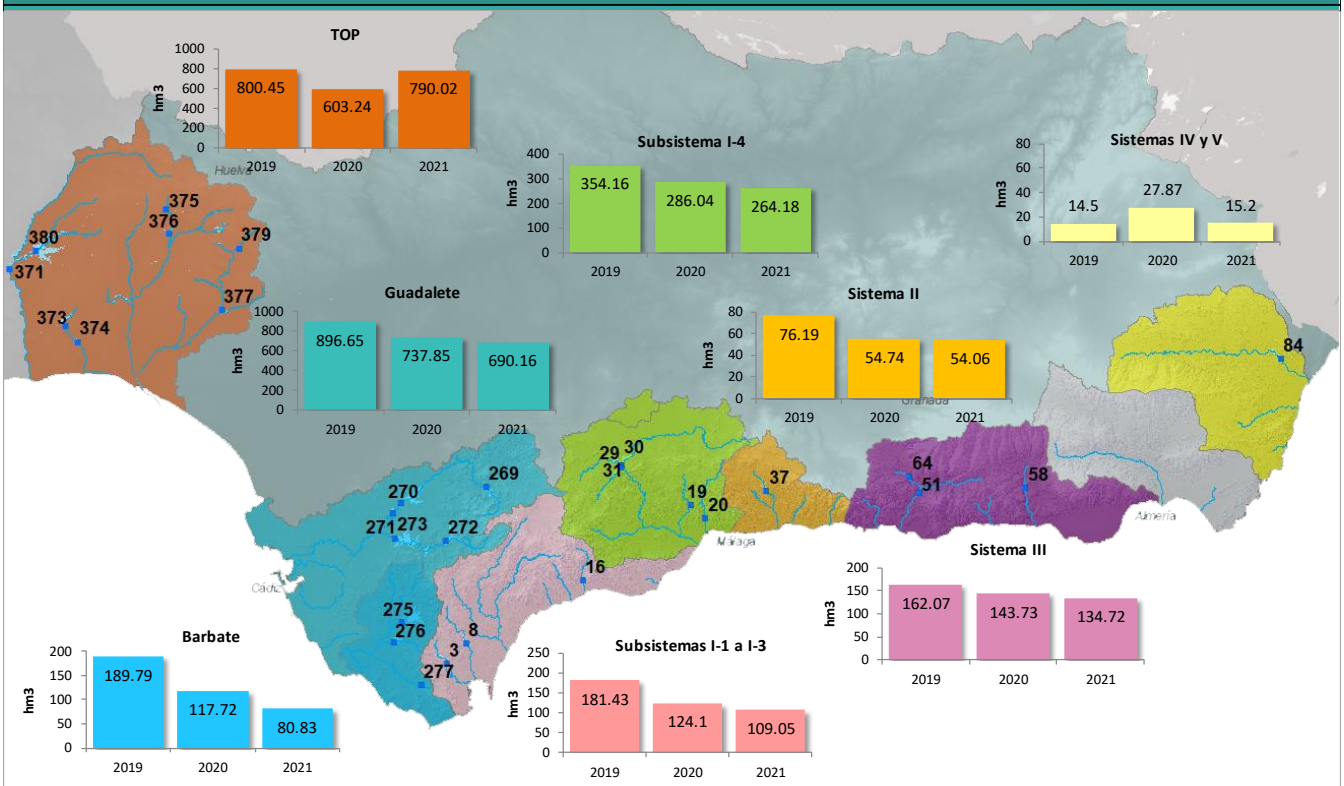

PUERTO DE LA RAGUA: Tª MEDIA DIARIA MES ACTUAL
Año actual
Año anterior
Med histórica
ºC
15
10
5
0
-5
-10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31


SIERRA DE LOS FILABRES: Tª MEDIA DIARIA MES ACTUAL
Año actual
Año anterior
Med histórica
ºC
20
15
10
5
0
-5
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

4. Recursos hídricos.

Volumen embalsado a día 28 de febrero en los últimos tres años y porcentaje de llenado de los embalses:

Volumen embalsado a día 28 de Febrero en los últimos tres años y porcentaje de llenado de los embalses



PORCENTAJES DE LLENADO A 28 DE FEBRERO DE 2021

371.- Chanza	*86.40%*
373.- Piedras	*79.65%*
374.- Los Machos	*100.00%*
375.- Cueva de la Mora	*100.00%*
376.- Sotiel Olivargas	*100.00%*
377.- Corumbel Bajo	*22.00%*
379.- Jarrama	*86.66%*
380.- Andévalo	*57.34%*
269.- Zahara - El Gastor	*49.28%*
270.- Bornos	*36.24%*
271.- Arcos de la Frontera	*91.16%*
272.- Hurones	*91.96%*
273.- Guadalcacín	*46.25%*
275.- Barbate	*28.44%*
276.- Celemín	*29.75%*
277.- Almodóvar	*46.83%*
3.- Charco Redondo	*27.44%*
8.- Guadarranque	*38.91%*
16.- La Concepción	*84.95%*
19.- Casasola	*59.99%*
20.- Limonero	*59.00%*
29.- Guadalteba	*79.47%*
30.- Guadalhorce	*58.17%*
31.- Conde del Guadalhorce	*64.70%*
37.- La Viñuela	*32.68%*
51.- Rules	*74.82%*
58.- Beninar	*11.25%*
64.- Béznar	*84.86%*
84.- Cuevas de Almanzora	*9.63%*

A lo largo de este mes, los recursos hídricos disponibles en las **Cuencas Mediterráneas Andaluzas** han **aumentado** con respecto al mes anterior. A fecha de **28 de febrero**, el volumen de agua embalsada es de **577hm³**.

Los recursos hídricos disponibles en la **Cuenca Guadalete-Barbate** han **aumentado** en comparación con el mes anterior. A fecha de **28 de febrero**, el volumen de agua embalsada es de **771hm³**.

Datos de la situación de los recursos hídricos Cuenca Mediterránea:

24.21 Incremento con respecto al mes anterior (hm^3)

49.17 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses
2.1 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

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

76.99 Incremento con respecto al mes anterior (hm^3)

46.67 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses
4.7 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

5. Valores extremos.

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

5.1. Precipitación y temperatura.

Precipitación y Temperatura			
Pluviometría máxima	***Estación***	***Cantidad***	***Fecha***
en 1 hora:	22 - MÁLAGA - PASEO DE LA FAROLA (MA)	71.6 l/m^2	19/02/2017
en 24 horas:	2 - SIERRA DE LUNA (CA)	214.0 l/m^2	28/02/2005
Nevada máxima	***Estación***	***Cantidad***	***Fecha***
en 1 hora:	80 - SIERRA DE LOS FILABRES (AL)	24.8 l/m^2	17/02/2015
en 24 horas:	67 - RÍO TREVELEZ (GR)	60.1 l/m^2	22/02/2010
Temperatura máxima:	***Estación***	***Cantidad***	***Fecha***
	59 - MURTAS (GR)	31.0 ºC	26/02/2011
Temperatura mínima :	***Estación***	***Cantidad***	***Fecha***
	68 - PUERTO DE LA RAGUA (AL)	-20.5 ºC	01/02/2003

5.2. Recursos hídricos por zonas.

Recursos Hídricos por Zona				
Sub-sistemas I-1 a I-3:				
Charco Redondo (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 81,6hm^3)	**Máximo:**	85.1 hm^3	100 %	16/02/2010
	Mínimo:	18.6 hm^3	23 %	01/02/2021
Guadarranque (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 87,7hm^3)	**Máximo:**	90.4 hm^3	100 %	15/02/2010
	Mínimo:	31.3 hm^3	36 %	01/02/2021
La Concepción (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 61,85hm^3)	**Máximo:**	59.7 hm^3	100 %	28/02/2003
	Mínimo:	17.3 hm^3	30 %	01/02/2006
Sub-sistema I-4:				
Casasola (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 21,72hm^3)	**Máximo:**	21.9 hm^3	100 %	16/02/2010
	Mínimo:	0.7 hm^3	3 %	28/02/2002
Limonero (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 22,34 hm^3)	**Máximo:**	24.9 hm^3	100 %	11/02/1998
	Mínimo:	2.2 hm^3	9 %	25/02/2006
Guadalteba (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 153,3hm^3)	**Máximo:**	153.3 hm^3	100 %	04/02/1998
	Mínimo:	9.3 hm^3	6 %	01/02/2006
Guadalhorce (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 125,72hm^3)	**Máximo:**	126.1 hm^3	100 %	04/02/1998
	Mínimo:	14.8 hm^3	12 %	01/02/2008
Conde Guadalhorce (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 66,49hm^3)	**Máximo:**	65.9 hm^3	99 %	09/02/1998
	Mínimo:	15.4 hm^3	23 %	01/02/2006
Sistema II:				
Viñuela (MA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 165,43hm^3)	**Máximo:**	170.3 hm^3	100 %	04/02/1998
	Mínimo:	27.8 hm^3	17 %	01/02/2009
Sistema III:				
Rules (GR)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 110,78hm^3)	**Máximo:**	101.0 hm^3	91 %	28/02/2010
	Mínimo:	0.0 hm^3	0 %	02/02/2006
Béznar (GR)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 52,9hm^3)	**Máximo:**	49.2 hm^3	92 %	20/02/1998
	Mínimo:	21.1 hm^3	40 %	09/02/2006
Beninar (AL)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 62,9hm^3)	**Máximo:**	50.1 hm^3	81 %	17/02/2010
	Mínimo:	3.7 hm^3	6 %	17/02/2016
Sistemas IV y V:				
Cuevas de Almanzora (AL)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 157,87hm^3)	**Máximo:**	48.4 hm^3	29 %	21/02/1998
	Mínimo:	Embalse Muerto	0 %	varios años

Recursos Hídricos por Zona				
Sistemas Guadalete-Barbate:				
Zahara (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 222,7hm^3)	**Máximo:**	226.4 hm^3	100 %	23/02/2013
	Mínimo:	104.3 hm^3	47 %	01/02/2021
Bornos (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 200,2hm^3)	**Máximo:**	194.2 hm^3	97 %	17/02/2011
	Mínimo:	44.6 hm^3	22 %	01/02/2006
Arcos de la Frontera (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 14,6hm^3)	**Máximo:**	14.2 hm^3	98 %	05/02/2009
	Mínimo:	2.0 hm^3	14 %	12/02/2011
Hurones (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 135,3hm^3)	**Máximo:**	128.0 hm^3	95 %	28/02/2003
	Mínimo:	27.1 hm^3	20 %	01/02/2006
Guadalcacín (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 800,3hm^3)	**Máximo:**	706.9 hm^3	88 %	27/02/2011
	Mínimo:	168.9 hm^3	21 %	01/02/2009
Barbate (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 228,0 Hm^3)	**Máximo:**	247.3 hm^3	100 %	22/02/2010
	Mínimo:	57.7 hm^3	25 %	18/02/2008
Celemín (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 44,8hm^3)	**Máximo:**	46.1 hm^3	100 %	19/02/2010
	Mínimo:	10.9 hm^3	24 %	26/02/2000
Almodovar (CA)		***Volumen***	***Capacidad***	***Fecha***
(Capacidad actual: 5,7hm^3)	**Máximo:**	6.0 hm^3	100 %	28/02/2001
	Mínimo:	1.5 hm^3	26 %	02/02/2000

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	Febrero-2021	Media histórica Febrero	Código	Nombre Estación	Febrero-2021	Media histórica Febrero
1	SIERRA MIJAS	26.2	69.9	41	COLMENAR	31.7	47.8
2	SIERRA DE LUNA	266.8	192.9	42	ALFARNATEJO	49.0	69.9
3	EMBALSE DE CHARCO REDONDO	78.3	109.8	43	RÍO BENAMARGOSA (S. NEGRO)	22.2	60.3
4	DEPÓSITO REG. CHARCO RDO.	51.0	112.7	44	TORROX	24.6	43.3
5	TORRE TOMA DE CHARCO REDONDO	60.5	118.2	45	TORRE DEL MAR	22.1	43.4
6	LOS REALES	131.3	66.9	46	LA ALJAIMA	7.4	46.1
7	DEPÓSITO DI-1	44.1	95.8	47	LUJAR	35.9	31.0
8	EMBALSE DE GUADARRANQUE	68.2	117.1	48	LA CABRA MONTÉS	28.2	55.6
9	RÍO HOZGARGANTA (JIMENA)	64.3	109.3	49	RÍO VERDE (CAZULAS)	30.7	66.5
10	LOMAS DE CAMARA	120.2	120.6	50	VELEZ DE BENAUDALLA	25.6	46.9
11	RÍO GUADIARO(S. PABLO BUCEITE)	47.4	103.5	51	RULES	28.6	46.8
12	MAJADA DE LAS LOMAS	42.7	93.8	52	AZUD DE VELEZ	30.6	47.8
13	RÍO GENAL (JUBRIQUE)	78.3	97.9	53	PARTIDOR DE CAÑIZARES	30.8	43.5
14	PUJERRA	84.9	97.2	54	AZUD DEL VÍNCULO	31.8	46.6
15	CUEVAS DEL BECERRO	45.9	61.1	55	PADUL	21.7	35.7
16	EMBALSE DE LA CONCEPCIÓN	36.1	75.7	57	BAYARCAL	19.4	37.6
17	OJEN	48.2	96.5	58	EMBALSE DE BENINAR	7.5	41.7
18	EL TORCAL	44.1	61.0	59	MURTAS	11.5	39.0
19	EMBALSE DE CASASOLA	15.3	41.1	60	MOTRIL	30.3	45.0
20	EMBALSE DEL LIMONERO	20.9	48.9	61	LOS GUAJARES	34.9	62.2
21	DEPURADORA DEL ATABAL	15.3	51.5	62	CERRO CAÑUELO	38.8	36.8
22	MÁLAGA - PALACIO DE LA TINTA	10.6	52.8	63	ALBUÑUELAS	20.0	49.4
23	PARTIDOR DE GUADARRANQUE	73.3	120.2	64	EMBALSE DE BEZNAR	19.2	44.2
24	DEPURADORA DE MARBELLA	24.8	73.6	65	LANJARÓN	68.0	36.2
25	SANTÓN PITAR	25.6	57.5	66	CAPILEIRA	35.4	43.0
26	CAÑETE LA REAL	69.3	57.0	67	RÍO TREVELEZ	25.8	34.3
27	RONDA	38.4	57.3	68	PUERTO DE LA RAGUA	16.0	34.0
28	LAGUNA DE FUENTE PIEDRA	21.6	41.5	69	RÍO GUADALFEO (ALMEGÍJAR)	16.4	52.9
29	EMBALSE DEL GUADALTEBA	19.8	38.9	70	CONTRAVIESA	9.5	37.7
31	EMBALSE CONDE DE GUADALHORCE	22.4	45.0	71	CASTALA	10.0	38.2
32	REPETIDOR LA ENCANTADA	16.3	41.5	72	ALBUÑOL	12.8	39.7
33	CANAL DE LA ENCANTADA	19.1	49.3	75	SIERRA ALHAMILLA	5.4	8.5
34	AZUD DE PAREDONES	18.1	46.3	76	SIERRA DE GADOR	6.2	15.2
35	COÍN	18.2	71.2	77	FELIX	12.0	43.0
36	ALCAUCÍN	38.4	55.1	78	PUNTA SABINAR	4.6	22.8
37	EMBALSE DE LA VIÑUELA	17.4	48.1	79	CANAL BENINAR-AGUADULCE	10.6	31.2
38	RÍO GUADALHORCE (CARTAMA)	7.1	54.2	80	SIERRA DE LOS FILABRES	2.5	6.2
39	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	39.6	62.7	81	ORIA	2.1	15.5
40	CASARABONELA	10.7	69.5	82	TAHAL	8.6	19.2

Precipitaciones por estación en l/m^2

Código	Nombre Estación	Febrero-2021	Media histórica Febrero	Código	Nombre Estación	Febrero-2021	Media histórica Febrero
83	SIERRA ALMAGRO	0.5	15.1	270	EMBALSE DE BORNOS	38.1	57.5
84	EMBALSE CUEVAS DEL ALMANZORA	0.1	15.2	271	EMBALSE ARCOS DE LA FRONTERA	49.4	61.8
85	RÍO ALMANZORA (CANTORIA)	0.3	14.6	272	EMBALSE DE HURONES	92.1	92.5
86	RÍO ALMANZORA (SERÓN)	2.0	17.3	273	EMBALSE DE GUADALCACÍN	53.6	54.5
87	ALBOX	2.9	14.1	275	EMBALSE DE BARBATE	44.0	72.8
88	EL SALTADOR	0.3	13.4	276	EMBALSE DE CELEMÍN	58.2	63.6
89	ALMERIA	2.4	20.2	277	EMBALSE DE ALMODÓVAR	117.9	99.8
90	ANDARAX Y NACIMIENTO (TERQUE)	3.8	22.1	302	CHANZA EN ROSAL	*	*
91	OHANES	6.4	15.0	303	ARROYO ALBAHACAR	*	*
92	FIÑANA	8.1	17.2	304	MALAGÓN	*	*
93	RAMBLA DE TABERNAS	4.3	15.7	305	COBIDA EN CHANZA	*	*
94	GERGAL	8.2	17.5	307	PIEDRAS EN DESEMBOCADURA	*	*
95	VELEFIQUE	7.1	22.8	308	ODIEL EN CALAÑAS	*	*
96	SORBAS	0.9	13.5	309	ORAQUE EN VILLANUEVA DE LAS CRUCES	*	*
97	NÍJAR	0.6	18.0	310	ODIEL EN GIBRALEÓN	*	*
101	LA ARAÑA	11.7	41.3	312	TINTO EN CORUMBEL	*	*
102	SAN ENRIQUE DE GUADIARO	16.1	77.9	314	JARRAMA DE NERVA	*	*
103	GUADIARO-MAJACEITE	95.8	107.2	324	AROCHE	130.7	*
104	RIO GRANDE (LAS MILLANAS)	22.9	41.9	325	SANTA BÁRBARA DE CASA	130.5	*
105	LAS GOLONDRINAS	17.4	21.1	326	PUEBLA DE GUZMÁN	105.8	*
125	DEPURADORA DEL TRAPICHE	22.2	50.9	327	VILLANUEVA DE LOS CASTILLEJOS	110.2	*
126	FAHALA	9.7	38.1	328	ARACENA	141.4	*
127	RÍO GUADALHORCE (BOBADILLA)	23.8	37.7	329	GIL MÁRQUEZ (ALMONASTER LA REAL)	151.3	*
128	RÍO TURÓN (ARDALES)	14.6	51.4	330	LA GRANADA DE RIO TINTO	111.8	*
129	RÍO GUADALTEBA (AFORO DE TEBA)	18.1	42.0	331	CUEVA DE MORA	91.6	*
130	RÍO GUADALHORCE (ARCHIDONA)	38.0	43.2	332	ZALAMEA LA REAL	101.6	*
203	GRAZALEMA	325.6	215.8	333	SAN TELMO (CORTEGANA)	118.7	*
212	RÍO GUADALETE (JEREZ DE LA FRONTERA)	68.0	59.0	334	MONTE DE SAN BENITO	90.9	*
214	RÍO ÁLAMO (BENALUP DE SIDONIA)	53.9	64.9	335	CALAÑAS	80.4	*
217	RÍO GUADIARO-MAJACEITE (UBRIQUE)	90.8	73.2	336	SAN BARTOLOMÉ DE LA TORRE	86.4	*
219	JUNTA DE LOS RÍOS	39.9	53.2	337	EL PERALEJO	104.8	*
220	BARCA DE LA FLORIDA	63.9	47.2	338	VALVERDE DEL CAMINO	82.7	*
226	EL PORTAL	61.7	50.6	339	TUJENA (ESCACENA DEL CAMPO)	75.5	*
269	EMBALSE DE ZAHARA	65.5	78.3	340	LA PALMA DEL CONDADO	80.9	*

7. Fenómenos Hidrometeorológicos destacables

Durante el presente mes no ha tenido lugar ningún fenómeno hidrometeorológico destacable en ninguna de las Demarcaciones Hidrográficas.