

INFORME MENSUAL

AÑO HIDROLÓGICO 2020/2021

Diciembre 2021

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 2020 - 2021

Málaga, Diciembre 2021

ÍNDICE

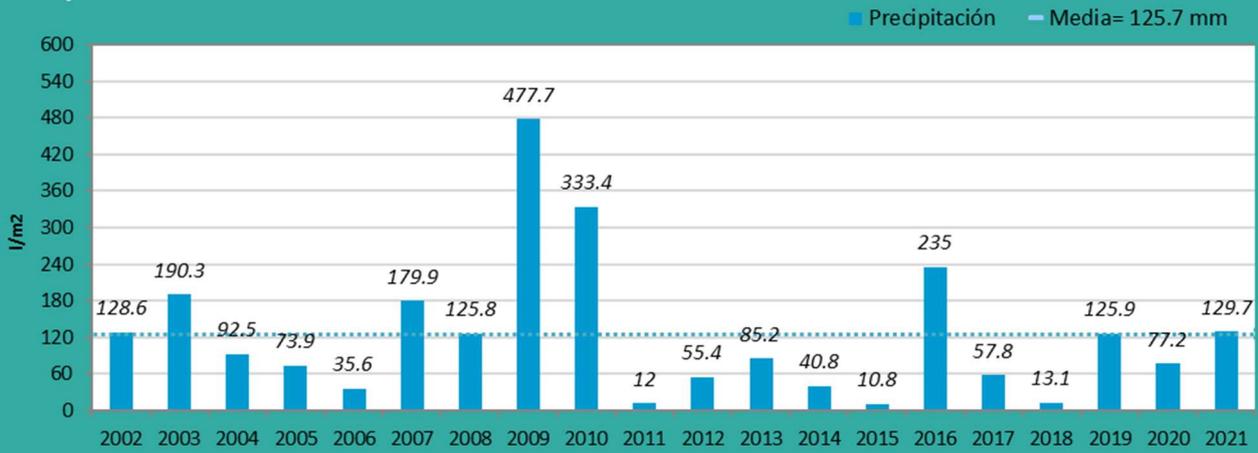
1. DATOS DE PRECIPITACIÓN.....	1
2. MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL Y ANUAL.....	4
3. GRÁFICAS DE TEMPERATURA.....	5
4. RECURSOS HÍDRICOS.....	7
5. VALORES EXTREMOS.....	8
5.1. PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA.....	8
5.2. RECURSOS HÍDRICOS POR ZONAS.....	9
6. PRECIPITACIÓN POR ESTACIONES.....	10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

1. DATOS DE PRECIPITACIÓN.

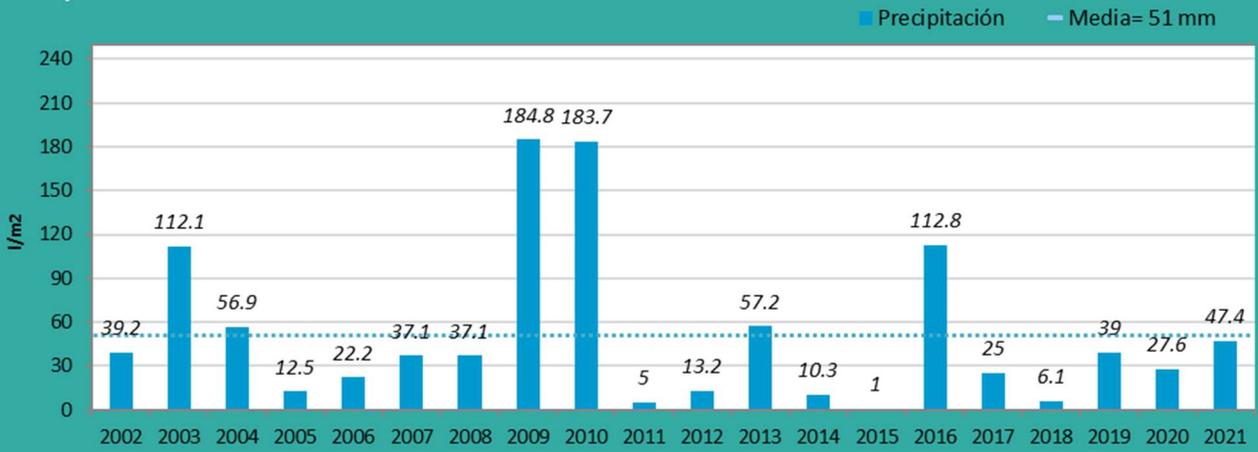
Los siguientes gráficos representan la precipitación media por sistemas.



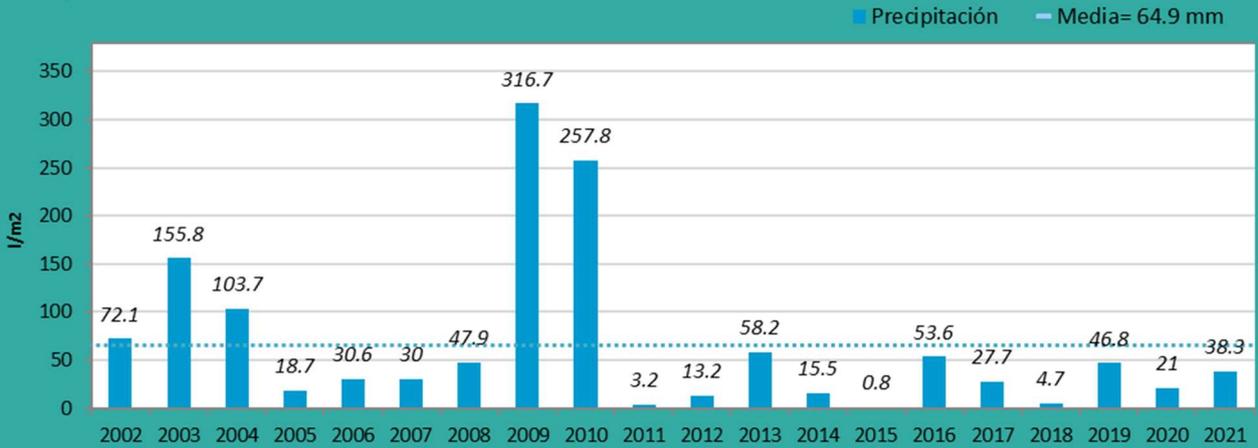
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistemas I-1 a I-3



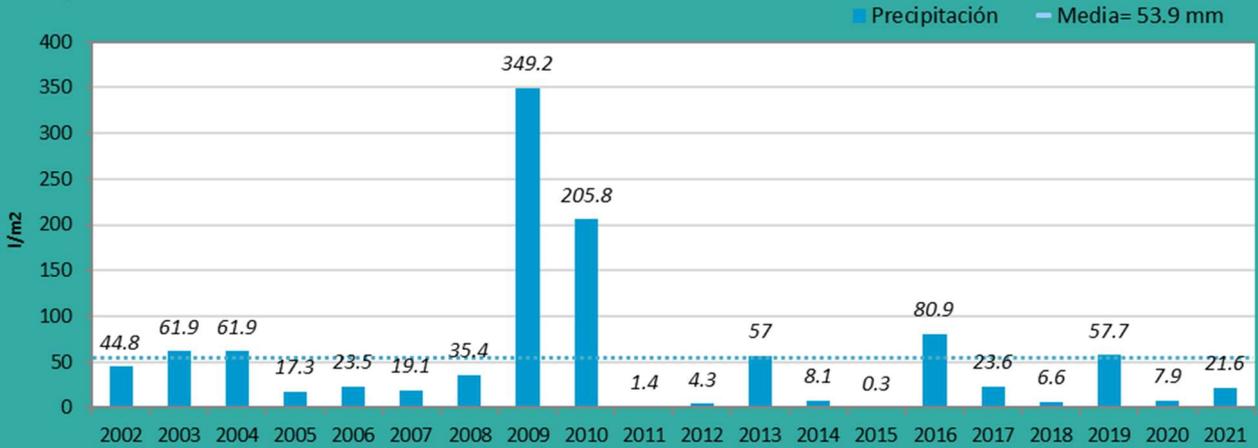
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema I-4



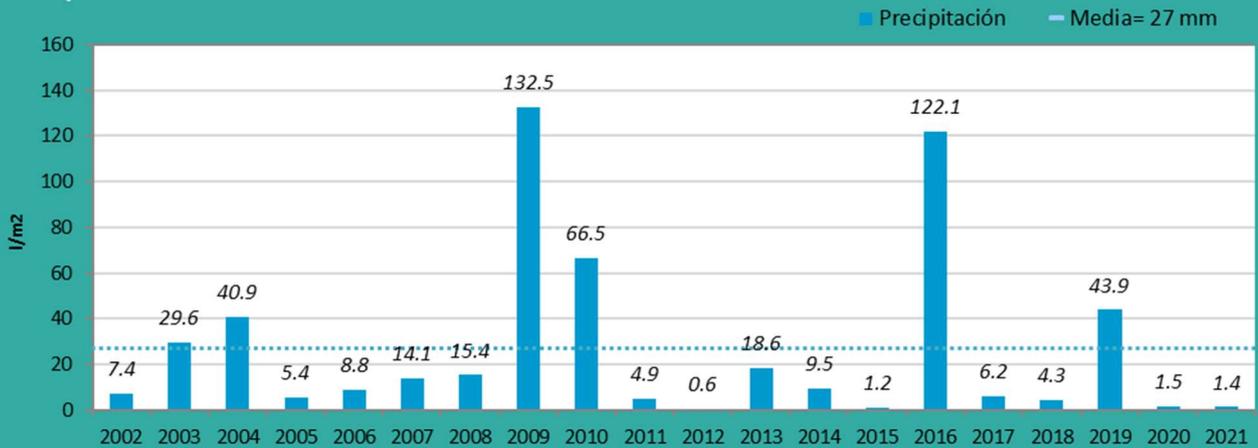
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema II



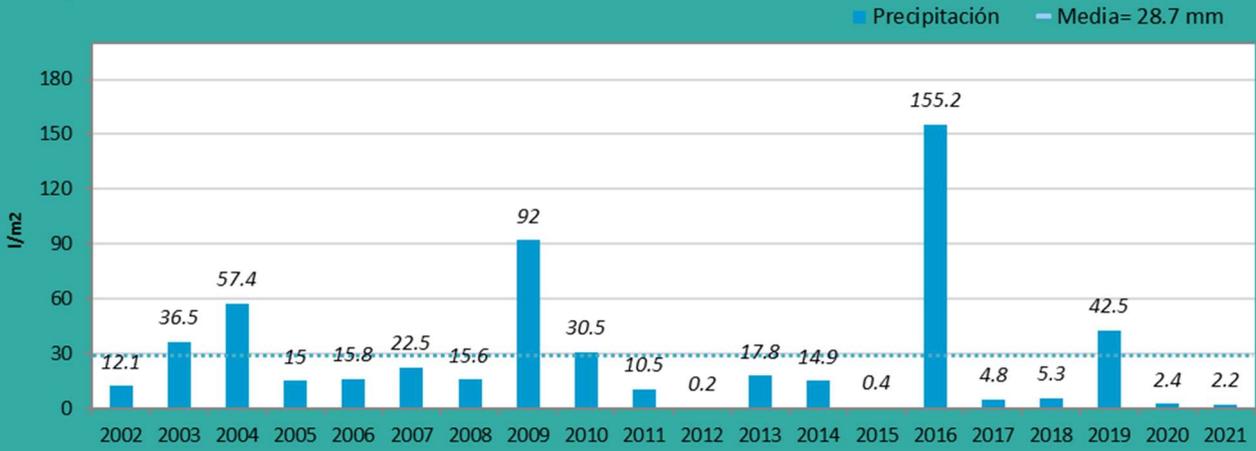
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema III



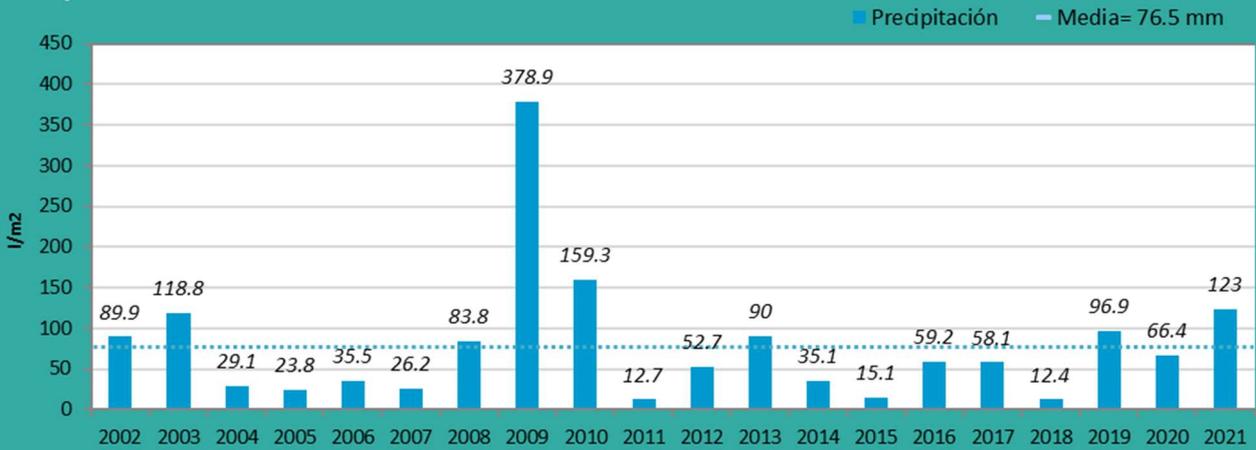
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema IV



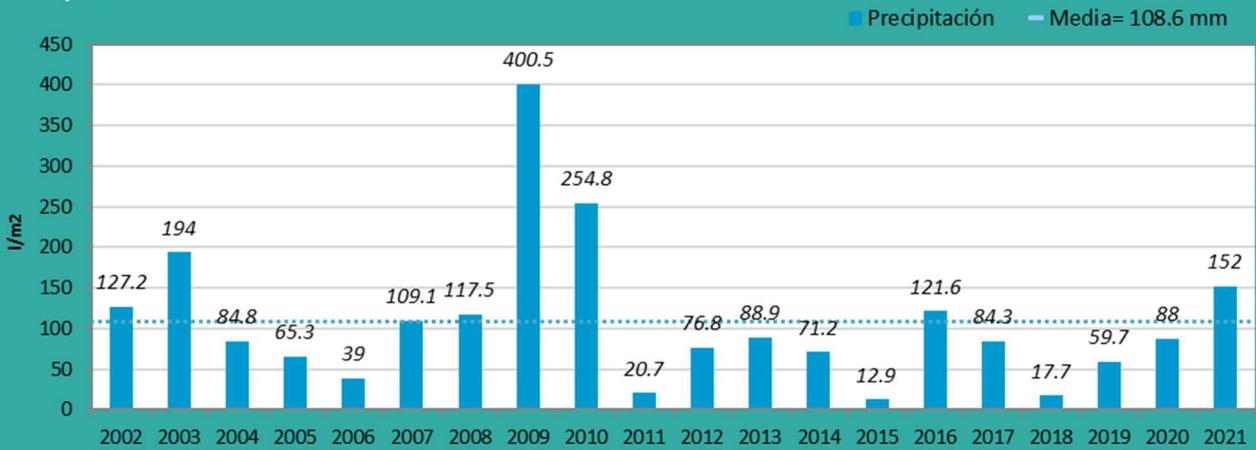
Precipitación media mes actual - C.M. Subsistema V



Precipitación media mes actual - Guadalete



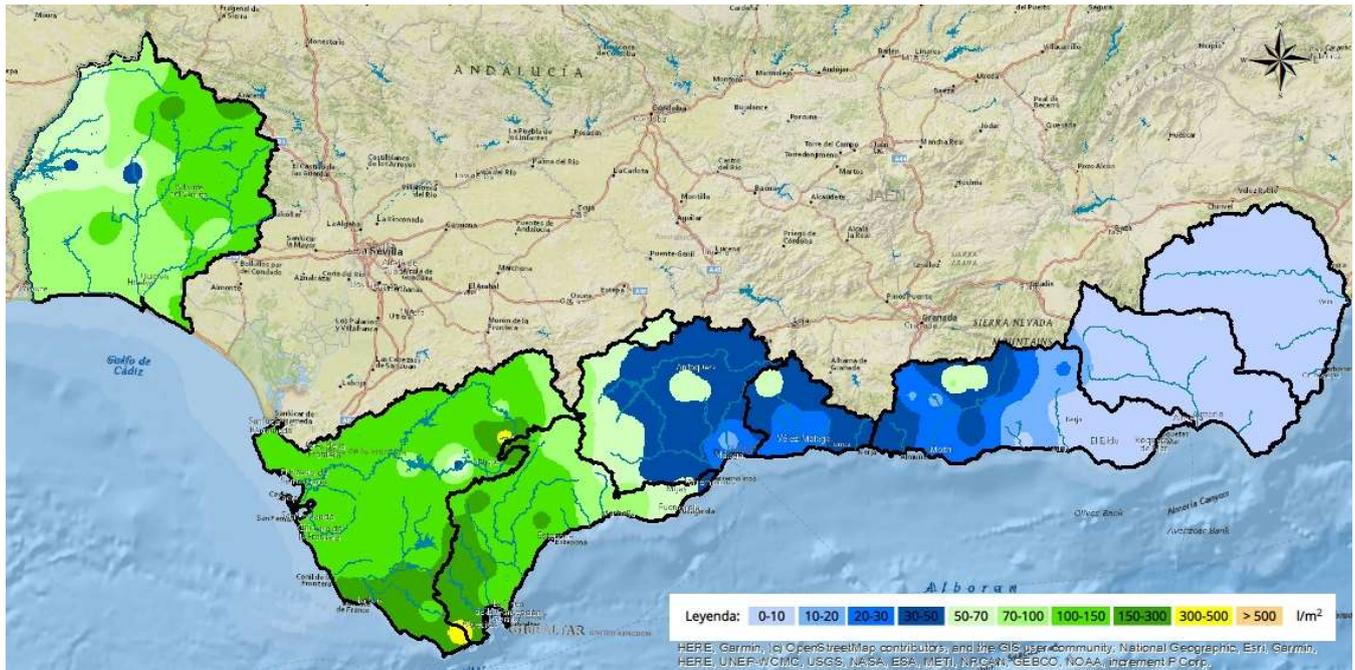
Precipitación media mes actual - Barbate



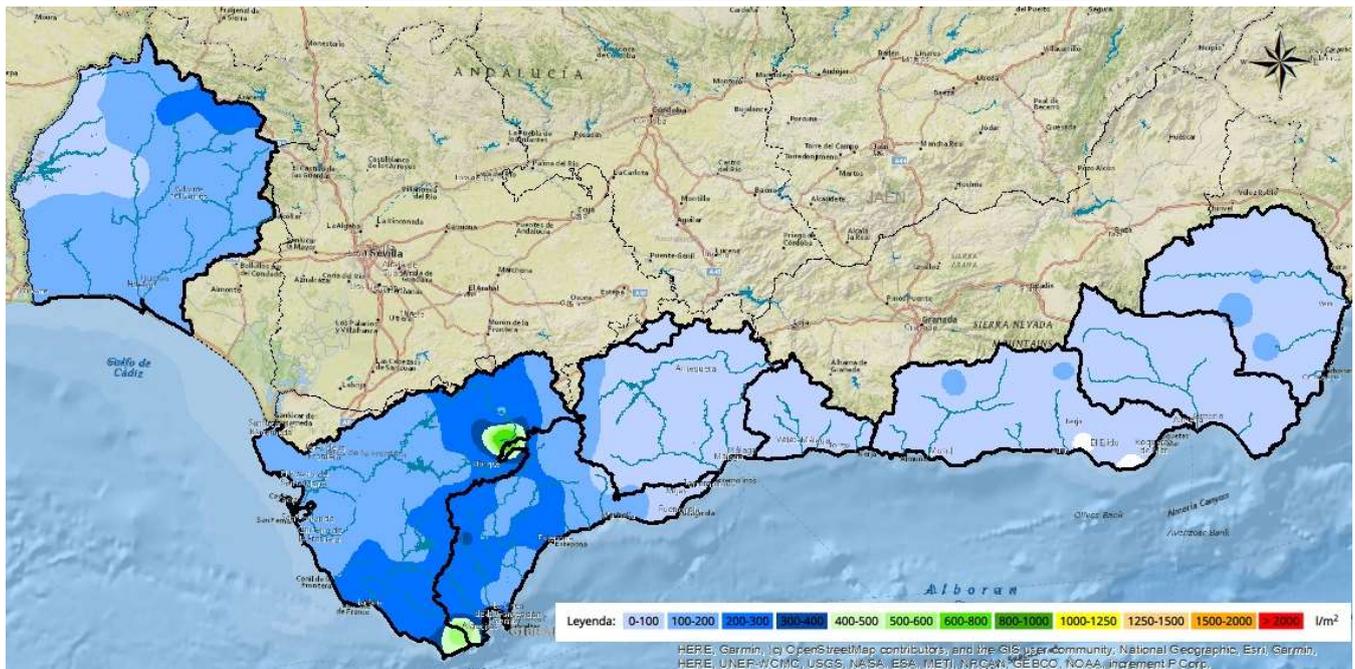
2. Mapas de precipitación acumulada mensual y anual.

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.

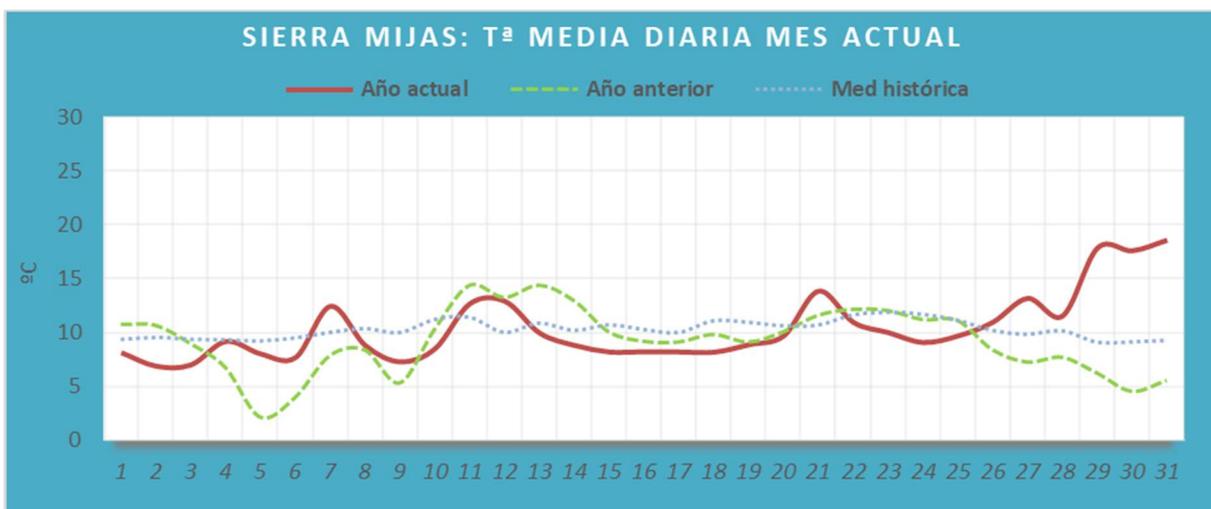
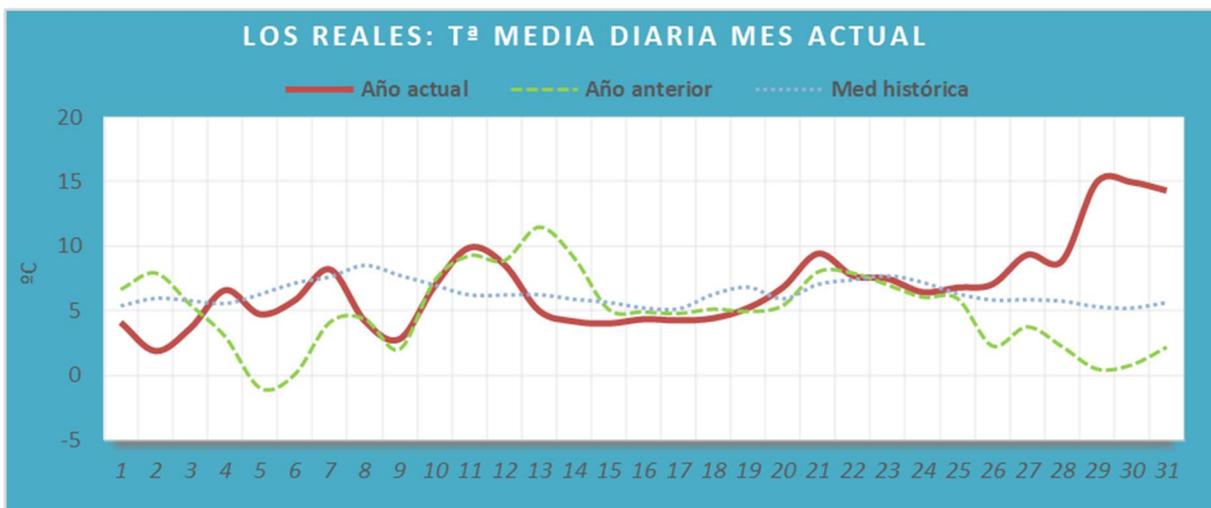
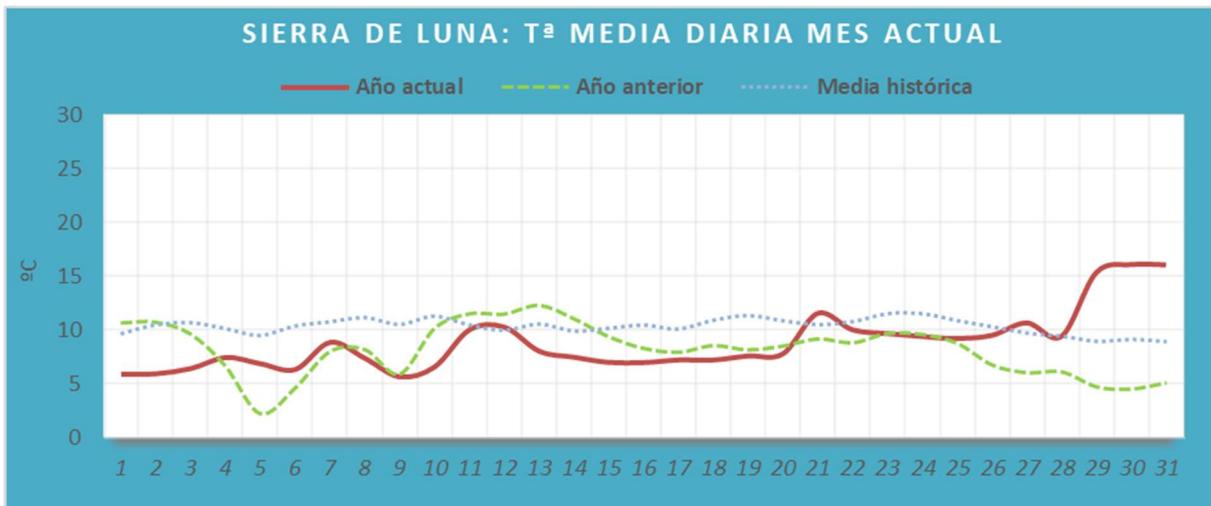


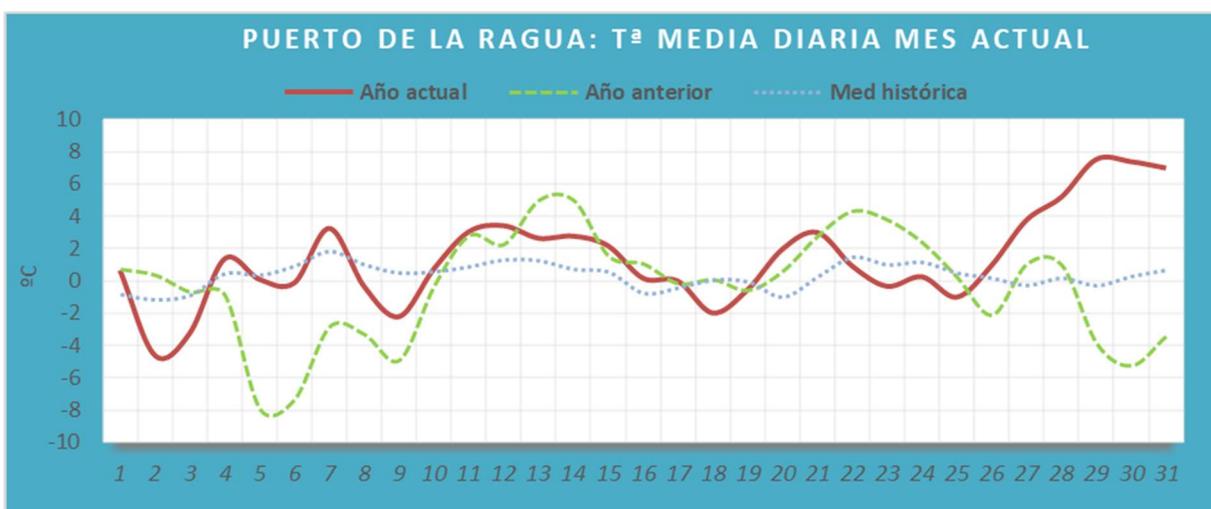
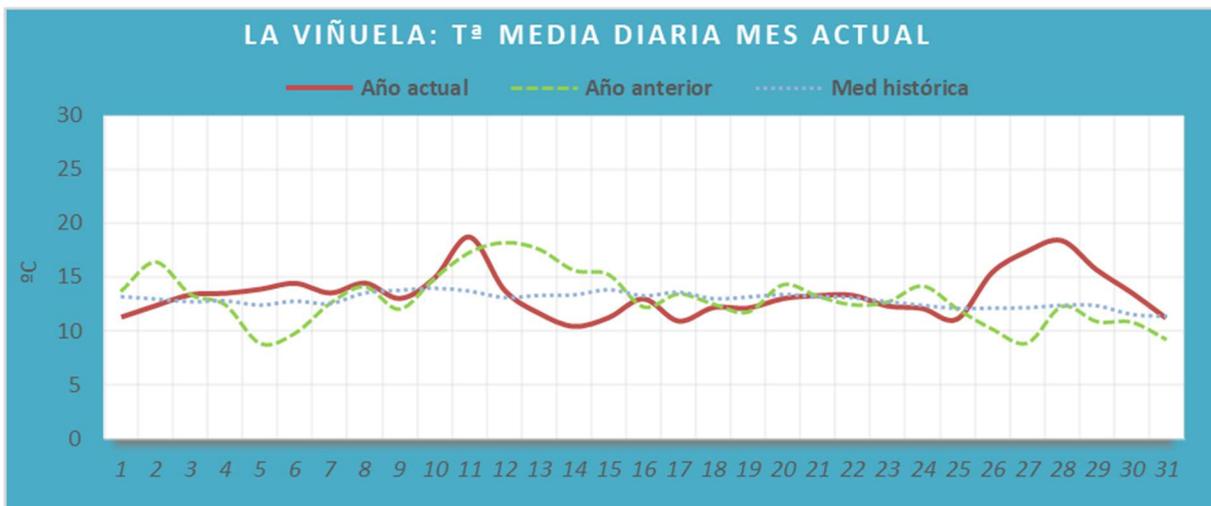
Mapa de Precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico en curso.



3. Gráficas de Temperatura.

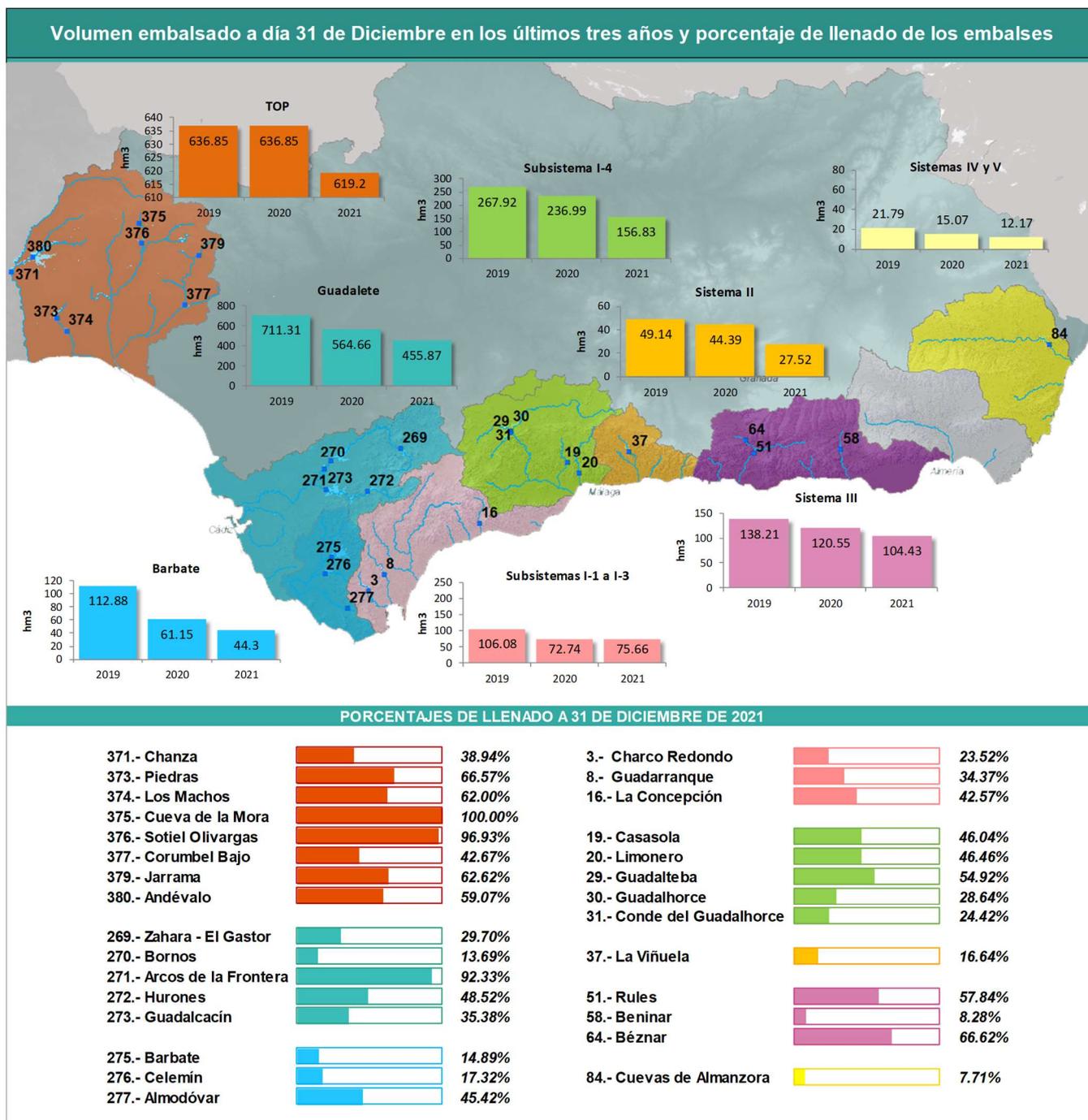
Los siguientes gráficos muestran los datos más significativos de la evolución de la temperatura media diaria a lo largo del mes en algunas de las estaciones SAIH equipadas con termómetros.





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 **377hm³**.

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 **500hm³**.

Datos de la situación de los recursos hídricos Cuenca Mediterránea:

-12.39 Incremento con respecto al mes anterior (hm³)

32.08 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses

-1.1 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

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

16.17 Incremento con respecto al mes anterior (hm³)

30.28 % volumen embalsado con respecto a la capacidad total de los embalses

1.0 Diferencia porcentual con respecto al mes anterior

5. Valores extremos.

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

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: 81,6hm ³)	Máximo:	80.8 hm ³	99 %	28/12/2009
	Mínimo:	8.5 hm ³	10 %	06/12/2000
Guadarranque (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 87,7hm ³)	Máximo:	88.0 hm ³	100 %	23/12/2010
	Mínimo:	23.5 hm ³	27 %	09/12/2020
La Concepción (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 61,85hm 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:	13.1 hm ³	20 %	01/12/2005
<i>Sistema II:</i>				
Viñuela (MA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 165,43hm ³)	Máximo:	160.1 hm ³	95 %	20/12/1997
	Mínimo:	20.1 hm ³	12 %	03/12/2008
<i>Sistema III:</i>				
Rules (GR)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 110,78hm 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	94 %	27/12/1997
	Mínimo:	21.4 hm ³	40 %	31/12/2005
Beninar (AL)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 62,9hm ³)	Máximo:	48.6 hm ³	79 %	27/12/2010
	Mínimo:	1.7 hm ³	3 %	13/12/2009
<i>Sistemas IV y V:</i>				
Cuevas de Alanzora (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:	63.8 hm ³	29 %	19/12/2021
Bornos (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 200,2hm ³)	Máximo:	194.2 hm ³	97 %	26/12/2009
	Mínimo:	24.5 hm ³	12 %	18/12/2021
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:	134.9 hm ³	17 %	05/12/2008
Barbate (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 228,0 Hm ³)	Máximo:	200.5 hm ³	88 %	23/12/2010
	Mínimo:	30.4 hm ³	13 %	21/12/2021
Celemín (CA)		Volumen	Capacidad	Fecha
(Capacidad actual: 44,8hm ³)	Máximo:	37.4 hm ³	83 %	31/12/2003
	Mínimo:	6.0 hm ³	13 %	22/12/2021
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/m²

Código	Nombre Estación	Diciembre-2021	Media histórica Diciembre	Código	Nombre Estación	Diciembre-2021	Media histórica Diciembre
1	SIERRA MIJAS	55.1	99.8	41	COLMENAR	43.2	69.0
2	SIERRA DE LUNA	354.4	261.7	42	ALFARNATEJO	62.8	89.9
3	EMBALSE DE CHARCO REDONDO	181.0	143.2	43	RÍO BENAMARGOSA (S. NEGRO)	29.9	78.0
4	DEPÓSITO REG. CHARCO RDO.	150.9	140.7	44	TORROX	33.1	55.2
5	TORRE TOMA DE CHARCO REDONDO	158.4	148.8	45	TORRE DEL MAR	26.3	71.0
6	LOS REALES	156.6	108.4	46	LA ALJAIMA	34.6	58.6
7	DEPÓSITO DI-1	122.1	119.1	47	LUJAR	40.3	42.0
8	EMBALSE DE GUADARRANQUE	156.8	150.7	48	LA CABRA MONTÉS	39.6	86.0
9	RÍO HOZGARGANTA (JIMENA)	137.2	145.5	49	RÍO VERDE (CAZULAS)	43.6	94.8
10	LOMAS DE CAMARA	181.1	165.3	50	VELEZ DE BENAUDALLA	20.5	71.7
11	RÍO GUADIARO(S. PABLO BUCEITE)	110.4	134.7	51	RULES	20.1	62.1
12	MAJADA DE LAS LOMAS	166.5	153.4	52	AZUD DE VELEZ	22.3	73.3
13	RÍO GENAL (IUBRIQUE)	126.2	133.9	53	PARTIDOR DE CAÑIZARES	25.9	61.1
14	PUJERRA	129.6	151.8	54	AZUD DEL VÍNCULO	28.4	68.2
15	CUEVAS DEL BECERRO	84.4	82.7	55	PADUL	29.8	44.1
16	EMBALSE DE LA CONCEPCIÓN	81.1	115.5	57	BAYARCAL	21.3	75.3
17	OJEN	88.2	136.8	58	EMBALSE DE BENINAR	6.5	51.2
18	EL TORCAL	58.2	79.2	59	MURTAS	18.9	64.5
19	EMBALSE DE CASASOLA	32.2	61.7	60	MOTRIL	23.2	59.1
20	EMBALSE DEL LIMONERO	26.5	68.0	61	LOS GUAJARES	30.4	92.4
21	DEPURADORA DEL ATABAL	31.1	70.3	62	CERRO CAÑUELO	38.0	61.0
22	MÁLAGA - PALACIO DE LA TINTA	21.9	71.1	63	ALBUÑUELAS	19.0	61.9
23	PARTIDOR DE GUADARRANQUE	161.3	157.0	64	EMBALSE DE BEZNAR	15.0	64.2
24	DEPURADORA DE MARBELLA	75.6	112.7	65	LANJARÓN	71.0	49.9
25	SANTÓN PITAR	31.7	74.8	66	CAPILEIRA	61.5	73.7
26	CAÑETE LA REAL	87.3	76.9	67	RÍO TREVELEZ	38.3	61.1
27	RONDA	78.6	89.2	68	PUERTO DE LA RAGUA	14.6	41.9
28	LAGUNA DE FUENTE PIEDRA	53.2	54.4	69	RÍO GUADALFEO (ALMEGÍJAR)	27.0	71.1
29	EMBALSE DEL GUADALTEBA	42.0	51.1	70	CONTRAVIESA	11.6	55.5
31	EMBALSE CONDE DE GUADALHORCE	48.3	55.6	71	CASTALA	3.6	47.4
32	REPETIDOR LA ENCANTADA	45.0	54.6	72	ALBUÑOL	8.0	52.7
33	CANAL DE LA ENCANTADA	45.2	61.4	75	SIERRA ALHAMILLA	1.7	20.1
34	AZUD DE PAREDONES	46.3	63.6	76	SIERRA DE GADOR	4.5	15.4
35	COÍN	44.3	91.6	77	FELIX	2.3	71.5
36	ALCAUCÍN	33.3	68.4	78	PUNTA SABINAR	1.1	41.1
37	EMBALSE DE LA VIÑUELA	22.5	59.8	79	CANAL BENINAR-AGUADULCE	4.7	48.7
38	RÍO GUADALHORCE (CARTAMA)	31.7	63.2	80	SIERRA DE LOS FILABRES	0.4	11.7
39	VILLANUEVA DE LA CONCEPCIÓN	53.0	70.5	81	ORIA	9.2	31.7
40	CASARABONELA	55.8	90.5	82	TAHAL	1.3	40.5

Precipitaciones por estación en l/m ²							
Código	Nombre Estación	Diciembre-2021	Media histórica Diciembre	Código	Nombre Estación	Diciembre-2021	Media histórica Diciembre
83	SIERRA ALMAGRO	2.6	30.6	270	EMBALSE DE BORNOS	112.0	71.0
84	EMBALSE CUEVAS DEL ALMANZORA	0.0	30.6	271	EMBALSE ARCOS DE LA FRONTERA	128.8	76.0
85	RÍO ALMANZORA (CANTORIA)	4.0	32.3	272	EMBALSE DE HURONES	46.6	120.2
86	RÍO ALMANZORA (SERÓN)	4.0	37.1	273	EMBALSE DE GUADALCACÍN	85.5	72.3
87	ALBOX	2.5	24.9	275	EMBALSE DE BARBATE	122.7	94.0
88	EL SALTADOR	1.4	24.9	276	EMBALSE DE CELEMÍN	156.1	97.1
89	ALMERIA	0.2	39.6	277	EMBALSE DE ALMODÓVAR	135.3	138.3
90	ANDARAX Y NACIMIENTO (TERQUE)	1.5	32.8	302	CHANZA EN ROSAL	59.6	*
91	OHANES	2.8	26.9	303	ARROYO ALBAHACAR	61.4	*
92	FIÑANA	3.6	24.2	304	MALAGÓN	58.5	*
93	RAMBLA DE TABERNAS	0.2	31.7	305	COBIDA EN CHANZA	45.0	*
94	GERGAL	0.3	27.5	307	PIEDRAS EN DESEBOCADURA	84.3	*
95	VELEFIQUE	0.0	41.6	308	ODIEL EN CALAÑAS	112.1	*
96	SORBAS	0.3	34.3	309	ORAQUE EN VILLANUEVA DE LAS CRUCES	33.7	*
97	NÍJAR	0.1	33.5	310	ODIEL EN GIBRALEÓN	79.9	*
101	LA ARAÑA	28.5	56.7	312	TINTO EN CORUMBEL	86.9	*
102	SAN ENRIQUE DE GUADIARO	108.0	118.6	314	JARRAMA DE NERVA	*	*
103	GUADIARO-MAJACEITE	136.4	146.6	324	AROCHE	78.6	*
104	RÍO GRANDE (LAS MILLANAS)	63.4	70.4	325	SANTA BÁRBARA DE CASA	56.2	*
105	LAS GOLONDRINAS	60.1	54.7	326	PUEBLA DE GUZMÁN	62.2	*
125	DEPURADORA DEL TRAPICHE	22.4	62.1	327	VILLANUEVA DE LOS CASTILLEJOS	84.9	*
126	FAHALA	33.9	55.5	328	ARACENA	168.8	*
127	RÍO GUADALHORCE (BOBADILLA)	44.7	42.0	329	GIL MÁRQUEZ (ALMONASTER LA REAL)	176.1	*
128	RÍO TURÓN (ARDALES)	48.3	47.6	330	LA GRANADA DE RIO TINTO	135.3	*
129	RÍO GUADALTEBA (AFORO DE TEBA)	47.5	44.1	331	CUEVA DE MORA	117.3	*
130	RÍO GUADALHORCE (ARCHIDONA)	41.5	40.5	332	ZALAMEA LA REAL	127.7	*
203	GRAZALEMA	327.8	244.3	333	SAN TELMO (CORTEGANA)	101.5	*
212	RÍO GUALETE (JEREZ DE LA FRONTERA)	137.9	73.4	334	MONTE DE SAN BENITO	75.2	*
214	RÍO ÁLAMO (BENALUP DE SIDONIA)	140.1	88.1	335	CALAÑAS	81.7	*
217	RÍO GUADIARO-MAJACEITE (UBRIQUE)	108.5	65.6	336	SAN BARTOLOMÉ DE LA TORRE	115.6	*
219	JUNTA DE LOS RÍOS	109.0	69.9	337	EL PERALEJO	121.0	*
220	BARCA DE LA FLORIDA	123.5	73.4	338	VALVERDE DEL CAMINO	109.8	*
226	EL PORTAL	148.3	69.1	339	TUJENA (ESCACENA DEL CAMPO)	111.9	*
269	EMBALSE DE ZAHARA	90.8	87.8	340	LA PALMA DEL CONDADO	136.7	*

7. Fenómenos Hidrometeorológicos destacables

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