TERRITORIO, CLIMATOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Índice de tablas y gráficos

1.1.	Situación y Extensión
1.1.1.	Posición geográfica.
1.1.2.	Límites y extensión superficial según la altimetría.
1.2.	Hidrografía
1.2.1.	Red fluvial de la Región de Murcia.
1.2.2.	Principales ríos de la Región.
1.2.3.	Existencias en los principales embalses de la Cuenca del Segura.
G-1.1.	Gráfico de la evolución de las existencias en los embalses de la Cuenca del Segura.
1.2.4.	Evolución de las existencias, aportaciones y desagües en la Cuenca del Segura.
1.2.5.	Evolución de los consumos netos de agua para riego del trasvase.
1.2.6.	Evolución del volumen aprobado en origen, de las aportaciones y de los consumos netos de agua trasvasados de la Cuenca del Tajo a la del Segura.
1.2.7.	Evolución de la captación de agua realizada por la propia empresa según tipo de recurso.
1.2.8.	Evolución de la disponibilidad total de agua potabilizada y no potabilizada.
1.2.9.	Evolución de la distribución de agua para abastecimiento público.
1.2.10.	Evolución de la recogida y tratamiento de las aguas residuales.
1.2.11.	Evolución de los indicadores sobre el agua.
1.2.12.	Evolución de los indicadores sobre las aguas residuales.
1.2.13.	Evolución de los indicadores económicos del agua.
G-1.2.	Gráfico de la evolución del coste unitario del agua.
1.2.14.	Sector Industrial Manufacturero. Evolución del suministro de agua.
1.2.15.	Sector Agrícola. Evolución de la disponibilidad de agua según tipo de recurso.

- 1.2.16. Sector Agrícola. Evolución del agua adquirida y suministrada a otras entidades por las Comunidades de Regantes.
- 1.2.17. Sector Agrícola. Evolución del consumo de agua de las explotaciones agrícolas según tipo de cultivo y técnicas de riego.

1.3. Sismología

1.3.1. Movimientos sísmicos localizados en la Región de Murcia con intensidad máxima mayor o igual que V.

1.4. Climatología

- 1.4.1. Localización de la principal estación meteorológica de la Región.
- 1.4.2. Evolución de la presión, humedad, precipitaciones y horas de sol.
- 1.4.3. Evolución del número de días despejados, nubosos y cubiertos.
- 1.4.4. Evolución de las precipitaciones mensuales.
- G-1.3. Gráfico de la evolución de las precipitaciones.
- 1.4.5. Evolución de las temperaturas medias mensuales.
- 1.4.6. Evolución de las temperaturas absolutas y medias.
- G-1.4. Gráfico de las temperaturas absolutas máximas y mínimas.
- 1.4.7. Evolución del número de días con temperaturas extremas.
- 1.4.8. Racha máxima, recorrido máximo, velocidad media y dirección dominante de los vientos por meses.

1.5. Espacios Naturales y Vida Silvestre

- 1.5.1. Red de Espacios Naturales protegidos.
- 1.5.2. Lugares de importancia comunitaria.
- 1.5.3. Flora silvestre protegida.
- 1.5.4. Fauna silvestre protegida.
- 1.5.5. Zonas de especial protección para la aves.
- 1.5.6. Evolución del número de incendios forestales y de la superficie afectada según vegetación.

1.6. Calidad Ambiental

1.6.1. Evolución del número de instalaciones de gestión de residuos sólidos urbanos y cantidad de los mismos según tipo de instalación.

- 1.6.2. Evolución del número de instalaciones de triaje y compostaje: entradas, rechazos y materiales recuperados.
- 1.6.3. Evolución de la cantidad per cápita de residuos urbanos recogidos según clase de residuos.
- 1.6.4. Evolución de la cantidad total de residuos urbanos recogidos según tipo de residuo.
- 1.6.5. Contaminación atmosférica. Valores de emisión de SO2, PM10, NO2 y O3.
- 1.6.6. Gasto de las empresas industriales en protección ambiental según tipo de indicador y actividad económica. CNAE-2009.

1.1.1. Posición geográfica.

	MURCIA (Región de)	ESPAÑA
POSICIÓN GEOGRÁFICA		
Latitud Norte		
Extremo Septentrional	38º 45'	43º 48'
Extremo Meridional	37º 23'	27º 38'
Longitud		
Extremo Oriental	0º 41' W	4º 20'E
Extremo Occidental	2º 21' W	18º 10'W

La longitud está referida al meridiano de Greenwich. Sistema de referencia: Datum Europeo para Península y Baleares.

Fuente: INE. Anuario Estadístico de España

1.1.2. Límites y extensión superficial según la altimetría.

	MURCIA (Región de)	ESPAÑA
DESARROLLO DE LOS LÍMITES (Km)	740	10.112
Terrestres	450	2.013
Marítimos Peninsulares	274	4.872
Marítimos Insulares	16	3.227
EXTENSIÓN SUPERFICIAL SEGÚN LA ALTIMETRÍA (Km²)	11.313	505.988
Hasta 200 m	1.692	57.615
De 201 a 600 m	4.850	156.370
De 601 a 1.000 m	3.641	198.650
De 1.001 a 2.000 m	1.130	88.766
Más de 2.000 m	0	4.587

Los límites terrestres de España no incluyen Gibraltar, ni los territorios del Norte de África.

Fuente: INE. Anuario Estadístico de España

1.2.1. Red fluvial de la Región de Murcia.

SeguraRio Guadalentín o Sangonera (formado por la confluencia de los ríos Vélez y Luchena)Río TurillaRambla de los Molinos	
Rambla de Caravaca	
Moratalla, Alhárabe o Benamor Rambla del Muerto	
Rambla de Nogalte	
Argos o Caravaca Rambla de Viznagra	
Rambla de Algeciras	
Nambia de Algeenas	
Quipar Rambla de San Antonio	
Mula Rambla del Puerto	
Rambla del Judío o Jumilla Manantial de Archivel	
Manantial del Armajal	
Position de la Contractor	
Rambla del Moro Arroyo de las Contiendas	
Rambla del Mulo Arroyo del Chaparral	
Arroyo de los Muletos	
Rambla del Carrizalejo Río de Pliego	
Rambla del Ajauque o Fortuna Rambla de Codoñas	
Rambla de Perea	
Rambla Salada Rambla del Concejo	
Rambla de Carcelén Rambla de Doña Ana María	
Rambla de Malvariche	

1.2.1. Red fluvial de la Región de Murcia.

RIOS PRINCIPALES	AFLUENTES	SUBAFLUENTES
	Rambla de Mayés	Barranco del Manzano
	Rambla de Benito	Barranco de los Tornajos
		Río Barbol
	Arroyo de las Murtas	Arroyo de Jaén
		Arroyo de Hondanares
		Arroyo de la Celada
		Arroyo de Andragulla
		Arroyo de San Juan
		Arroyo de Polladas
		Rambla de Burete

Fuente: INE. Reseña Estadística de Murcia, 1974

1.2.2. Principales ríos de la Región.

	Longitud en la Región (Km)	Cuenca en la Región (Km²)
Segura	170	1.643
Moratalla	49	339
Argos	45	506
Quipar	50	815
Mula	64	661
Guadalentín	121	3.366

Fuente: Instituto Geográfico Nacional

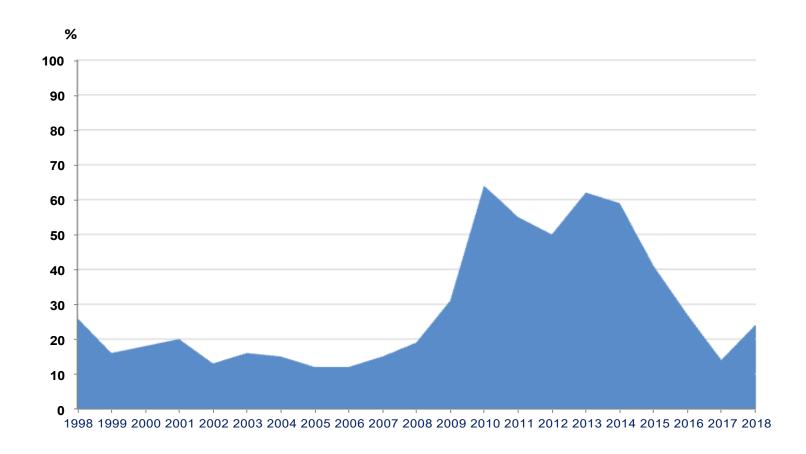
1.2.3. Existencias en los principales embalses de la Cuenca del Segura.

	CADACIDAD (113)	Existencias a 33	L-12-2017	Existencias a 3	1-12-2018
	CAPACIDAD (Hm³)	Hm³	%	Hm³	%
TOTAL	1.140	164,10	14	278,93	24
SISTEMA CONJUNTO DE EXPLOTACIÓN SEGURA-MUNDO	1.057	137,43	13	3 244,21	23
Fuensanta	210	15,16	•	7 35,27	17
Talave	35	9,17	20	5 21,72	62
Cenajo	437	30,38	•	7 86,23	20
Camarillas	36	9,09	2.	19,86	55
Alfonso XIII	22	2,69	12	2 6,63	31
Santomera	26	2,00	;	3 2,26	9
La Pedrera	246	62,37	2.	65,76	27
Algeciras	45	6,57	1	6,48	15
SISTEMAS INDEPENDIENTES DE EXPLOTACIÓN					
Crevillente	13	3,25	2.	6,80	53
Argos	10	7,77	7	7 6,98	69
La Cierva	7	3,77	52	2 4,73	65
Valdeinfierno	12	0,10	:	0,61	5
Puentes	26	3,36	13	6,08	23
Anchuricas	6	5,55	89	5,28	84
Taibilla	9	2,87	32	2 4,24	47

Los datos parciales del sistema conjunto de explotación Segura-Mundo son los empleados habitualmente como representativos estadísticos de la Cuenca y del Trasvase. El resto de embalses funcionan de manera autónoma en sistemas independientes.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura

G-1.1. Gráfico de la evolución de las existencias en los embalses de la Cuenca del Segura.



Existencias a 31 de diciembre.

Los datos parciales del sistema conjunto de explotación Segura-Mundo son los empleados habitualmente como representativos estadísticos de la Cuenca y del Trasvase. El resto de embalses funcionan de manera autónoma en sistemas independientes.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura.

1.2.4. Evolución de las existencias, aportaciones y desagües en la Cuenca del Segura.

Hm³

	Aportaciones e	n el periodo	С)esagües		E	xistencias fin p	eriodo	
	TOTAL	Cuenca Segura	Trasvase	TOTAL	Cuenca Segura	Trasvase	TOTAL	Cuenca Segura	Trasvase
1996/1997	871,61	419,35	452,26	772,33	382,08	390,25	256,03	158,26	97,77
1997/1998	890,37	455,29	435,08	886,74	438,89	447,85	259,66	174,66	85,00
1998/1999	760,60	216,99	543,61	906,63	360,37	546,26	113,63	41,28	72,35
1999/2000	759,12	177,81	581,31	730,32	231,16	499,16	142,43	16,34	126,09
2000/2001	893,42	356,67	536,75	872,85	315,34	557,51	163,00	57,67	105,33
2001/2002	746,53	210,15	536,38	783,65	259,07	524,58	125,88	8,75	117,13
2002/2003	803,33	293,54	509,79	848,07	281,17	566,90	81,14	31,02	50,12
2003/2004	855,64	362,64	493,00	767,40	281,69	485,71	169,38	119,04	50,34
2004/2005	587,62	173,61	414,00	649,44	240,20	409,24	107,55	52,08	55,47
2005/2006	382,70	169,95	212,75	390,34	172,55	217,79	99,97	45,44	54,54
2006/2007	430,52	211,73	218,79	403,93	209,68	194,25	126,56	47,30	79,27
2007/2008	393,72	155,44	238,27	376,81	155,88	220,93	143,46	51,49	91,97
2008/2009	644,77	379,18	265,59	517,34	263,21	254,13	270,90	165,70	105,19
2009/2010	935,06	652,94	282,12	586,16	326,89	259,28	619,80	493,17	126,63
2010/2011	829,60	465,51	364,08	829,35	441,87	387,48	620,04	516,81	103,24
2011/2012	606,12	233,00	373,12	804,89	399,61	405,29	421,27	350,20	71,06
2012/2013	1.201,79	825,08	376,71	901,24	545,18	356,05	721,82	630,10	91,72
2013/2014	929,58	455,53	474,06	1.003,33	487,66	515,67	648,08	597,97	50,11
2014/2015	600,30	307,83	292,48	803,15	418,08	385,07	445,23	431,73	13,51
2015/2016	442,75	250,24	192,52	642,11	472,32	169,79	245,88	209,64	36,23
2016/2017	354,11	214,98	139,14	467,70	337,67	130,03	132,29	86,96	45,33
2017/2018	564,41	384,72	179,70	482,20	341,26	140,94	214,51	130,42	84,09

Dado que el año hidrológico abarca del 1 de octubre al 30 de septiembre (ambos inclusive) las existencias al final de año hidrológico corresponden a la situación real el día 30 de septiembre.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura

1.2.5. Evolución de los consumos netos de agua para riego del trasvase.

Metros cúbicos

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
TOTAL	235.649.843	276.356.353	231.809.162	341.029.329	164.759.344	92.700.011	74.250.680	109.056.117
Alicante	53.832.479	60.157.167	58.189.894	94.089.024	50.218.070	28.924.980	22.730.175	35.146.009
Vega Alta y Media	35.380.790	36.499.334	29.655.584	47.482.524	27.045.455	15.063.750	11.657.999	17.636.210
Zona Cartagena	78.762.196	101.483.587	88.364.591	116.330.355	50.937.357	28.471.319	23.246.250	33.845.358
Zona Mula y comarca	2.270.331	5.130.424	2.365.385	5.655.075	3.320.663	1.854.000	1.579.781	2.516.096
Zona Lorca y Valle del Guadalentín	54.793.793	61.578.438	42.002.745	63.228.459	26.681.302	14.909.712	12.049.720	15.761.194
Zona Almería (Valle de Almanzora en Almería)	10.610.254	11.507.403	11.230.963	14.243.892	6.556.497	3.476.250	2.986.755	4.151.250

El año hidrológico abarca del 1 de octubre al 30 de septiembre.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura

1.2.6. Evolución del volumen aprobado en origen, de las aportaciones y de los consumos netos de agua trasvasados de la Cuenca del Tajo a la del Segura.

Hm³

ПП											
		ROBADO EN ORIG	GEN			APORTACIONES	S	CONSUMOS NET	OS		
	TOTAL VOLUMEN APROBADO EN ORIGEN	Total abastecimiento	Abaste- cimiento Taibilla	Abaste- cimiento Almería	Total Riego	TOTAL TRASVASADOS EN BUJEDA	APORTACIÓN TOTAL AL TALAVE	TOTAL CONSUMOS NETOS TRASVASADOS	Regadío	Taibilla	Abaste- cimiento Almería
1979/1980	36,00	10,25	10,25		25,75	36,00	49,05	75,70	54,54	21,56	
1980/1981	253,06	88,44	88,44		164,62	253,06	254,25	200,88	117,75	75,98	
1981/1982	345,00	137,82	137,43		207,18	344,62	337,16	222,77	135,85	106,25	
1982/1983	94,12	56,88	56,86		37,24	94,10	112,44	170,56	67,70	103,06	
1983/1984	141,18	70,15	70,08		71,03	141,11	146,32	185,88	98,19	92,32	
1984/1985	349,80	117,95	117,90		231,85	349,75	363,10	291,54	193,26	98,28	
1985/1986	353,00	119,21	119,23		233,79	353,02	344,20	311,28	206,15	105,13	
1986/1987	350,00	143,00	143,00		207,00	377,21	385,98	313,36	194,56	118,80	
1987/1988	400,00	138,40	138,40		261,60	375,47	366,13	320,98	200,45	120,53	
1988/1989	350,00	141,30	141,30		208,70	347,35	345,71	328,33	197,32	131,01	
1989/1990	250,00	124,39	124,39		125,62	250,00	240,65	251,82	130,77	121,05	
1990/1991	300,00	122,00	122,00		178,00	308,81	297,71	312,51	172,72	139,78	
1991/1992	247,00	139,00	139,00		108,00	238,20	261,38	218,15	99,63	118,52	
1992/1993	185,00	135,00	135,00		50,00	185,00	187,90	175,38	56,46	118,92	
1993/1994	250,00	135,00	135,00		115,00	250,00	240,47	205,72	83,91	121,81	
1994/1995	191,57	136,57	136,57		55,00	191,57	184,48	159,00	39,49	119,51	
1995/1996	342,77	129,77	129,77		213,00	342,77	335,28	311,94	201,39	110,55	
1996/1997	465,00	140,00	132,00	8,00	325,00	465,00	452,26	365,87	250,92	114,95	
1997/1998	447,00	130,00	130,00	0,00	317,00	447,00	435,08	415,09	301,86	113,23	
1998/1999	546,00	154,00	145,00	9,00	392,00	561,38	543,61	509,10	359,18	135,95	13,97
1999/2000	571,00	155,00	145,00	10,00	416,00	588,95	581,31	478,35	323,01	140,35	14,99
2000/2001	600,00	155,50	145,50	10,00	444,50	566,67	536,75	482,55	331,88	139,74	10,93
2001/2002	516,50		145,50	10,00	-	516,50	536,38		337,57	128,49	10,68
2002/2003	489,00	155,50	145,50	10,00	333,50	543,13	509,79		336,13	152,40	10,18
2003/2004	517,00	155,50	145,50	10,00	361,50	513,39	493,00	439,11	309,07	123,09	6,95
2004/2005	422,50	154,50	145,50	9,00	268,00	411,98	414,00	359,90	224,83	127,31	7,76

1.2.6. Evolución del volumen aprobado en origen, de las aportaciones y de los consumos netos de agua trasvasados de la Cuenca del Tajo a la del Segura.

Hm³

	VOLUMEN APP	ROBADO EN ORIO	GEN			APORTACIONE	S	CONSUMOS NET	os		
	TOTAL VOLUMEN APROBADO EN ORIGEN	Total abastecimiento	Abaste- cimiento Taibilla	Abaste- cimiento Almería	Total Riego	TOTAL TRASVASADOS EN BUJEDA	APORTACIÓN TOTAL AL TALAVE	TOTAL CONSUMOS NETOS TRASVASADOS	Regadío	Taibilla	Abaste- cimiento Almería
2005/2006	217,55	148,50	138,85	9,65	69,05	217,55	212,61	159,42	33,10	120,22	6,10
2006/2007	217,55	155,50	145,50	10,00	62,05	217,55	218,79	156,56	44,12	105,64	6,80
2007/2008	246,65	155,20	145,20	10,00	91,45	246,65	238,27	139,68	48,75	83,81	7,13
2008/2009	276,15	116,60	106,60	10,00	159,55	276,15	265,59	243,09	141,88	93,44	7,78
2009/2010	291,55	107,20	98,10	9,10	184,35	291,55	282,12	235,53	141,43	87,87	6,24
2010/2011	378,00	123,49	113,55	9,94	254,51	378,00	364,09	343,86	235,65	101,21	7,00
2011/2012	386,19	114,74	112,24	2,50	271,45	386,19	373,12	378,04	276,36	95,96	5,72
2012/2013	383,96	134,64	127,65	6,99	249,32	383,96	375,70	331,44	231,81	96,31	3,32
2013/2014	486,00	122,90	112,90	10,00	363,10	486,00	467,35	469,56	341,03	118,48	10,06
2014/2015	279,00	96,00	91,35	4,65	183,00	279,00	283,59	266,03	164,76	94,51	6,76
2015/2016	188,00	81,03	77,90	3,13	106,97	188,00	182,44	163,79	92,70	69,15	1,95
2016/2017	142,50	60,00	57,34	2,64	82,50	142,50	139,14	132,14	74,25	55,33	2,56
2017/2018	174,00	51,00	48,10	2,90	123,00	174,00	169,32	142,85	109,06	32,38	1,42

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura

1.2.7. Evolución de la captación de agua realizada por la propia empresa según tipo de recurso.

Miles de m³

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)											
TOTAL	43.133	35.562	75.874	31.953	17.512	17.215	15.532	10.472	11.979	12.675	14.608
Aguas superficiales	33.308	27.967	69.709	26.375	11.861	14.117	12.145	3.015	3.237	4.379	7.711
Aguas subterráneas	9.825	7.595	6.165	5.578	5.651	3.098	3.387	7.457	8.742	8.296	6.897
Desalación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESPAÑA											
TOTAL	4.066.341	3.840.220	3.762.619	3.757.106	3.739.127	3.635.655	3.391.477	3.562.119	3.735.690	3.599.437	3.553.637
Aguas superficiales	2.811.633	2.511.679	2.406.481	2.443.677	2.517.139	2.463.835	2.258.931	2.402.343	2.479.923	2.436.040	2.332.169
Aguas subterráneas	1.147.594	1.220.691	1.226.742	1.212.979	1.118.600	1.065.852	1.004.668	1.057.111	1.124.635	1.003.828	1.050.738
Desalación	107.114	107.850	129.396	100.450	103.388	105.968	127.878	102.665	131.132	159.569	170.730

1.2.8. Evolución de la disponibilidad total de agua potabilizada y no potabilizada.

Miles de m³

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)											
Total agua potabilizada	166.841	153.488	188.416	153.525	145.285	138.746	137.895	134.704	127.509	125.643	134.519
Total agua no potabilizada ESPAÑA	49.696	45.228	149.900	107.407	18.915	20.468	16.872	33.873	29.493	25.380	43.687
Total agua potabilizada	5.990.243	5.701.638	5.506.355	5.315.843	5.057.884	4.950.457	4.941.747	4.902.209	4.941.764	4.870.238	5.201.705
Total agua no potabilizada	4.825.812	4.460.367	4.525.650	4.506.090	4.303.986	4.237.729	4.038.357	4.161.930	4.555.458	4.313.077	4.278.776

1.2.9. Evolución de la distribución de agua para abastecimiento público.

Miles de m³

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)							
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	143.650	135.131	134.015	132.644	123.666	125.414	128.559
Volumen total de agua registrada por tipo de usuario	113.497	106.829	107.581	106.673	99.241	100.916	103.973
Sectores económicos	17.377	14.881	18.851	21.542	26.810	24.253	70.513
Hogares	87.384	84.266	81.208	77.271	66.088	67.354	24.450
Consumos municipales y Otros	8.736	7.682	7.522	7.860	6.343	9.309	9.010
Volumen de agua no registrada	30.153	28.302	26.434	25.971	24.425	24.498	24.586
Pérdidas reales	20.805	20.094	21.387	18.959	15.632	16.953	16.718
Pérdidas aparentes	9.348	8.208	5.047	7.012	8.793	7.545	7.868
Importe facturado por el agua suministrada (miles de euros)	142.265	163.357	173.669	184.226	184.097	185.266	185.760
Importe total de la inversión en los servicios de suministro (miles de euros)	7.846	4.899	12.552	4.623	9.077	5.354	9.600
Consumo medio de agua de los hogares (litros/habitante/día)	166	158	152	143	124	126	132
ESPAÑA							
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	4.709.261	4.580.645	4.513.818	4.485.264	4.323.475	4.271.966	4.290.557
Volumen total de agua registrada por tipo de usuario	3.500.578	3.393.271	3.381.318	3.338.028	3.210.843	3.214.034	3.199.910
Sectores económicos	701.655	675.454	693.420	711.170	694.659	684.841	632.504
Hogares	2.493.842	2.412.708	2.384.386	2.308.872	2.217.686	2.237.746	2.297.352
Consumos municipales y Otros	305.081	305.109	303.512	317.986	298.498	291.447	270.054
Volumen de agua no registrada	1.208.683	1.187.374	1.132.500	1.147.236	1.112.632	1.057.932	1.090.647
Pérdidas reales	791.029	802.502	776.896	710.942	678.064	651.061	701.087
Pérdidas aparentes	417.654	384.872	355.604	436.294	434.568	406.871	389.560
Importe facturado por el agua suministrada (miles de euros)	3.090.535	3.121.165	3.216.849	3.445.198	3.495.177	3.537.941	3.740.419
Importe total de la inversión en los servicios de suministro (miles de euros)	343.623	313.558	363.377	276.530	268.842	250.756	228.873
Consumo medio de agua de los hogares (litros/habitante/día)	149	144	142	137	130	132	136

El "agua registrada" es la medida por los contadores de los abonados más la controlada por otros medidores (aforos, etc..).

Las "pérdidas reales" son las debidas a fugas, roturas y averías. Las "pérdidas aparentes" son los consumos estimados más las causadas por errores de medida, fraudes u otras causas no físicas.

El consumo medio del agua en los hogares (a partir del año 2013) se calcula mediante el cociente entre el volumen total de agua registrada y distribuida a los hogares y la población. Se han utilizado las últimas cifras de población residente publicadas por el INE.

1.2.10. Evolución de la recogida y tratamiento de las aguas residuales.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)							
Volumen de aguas residuales tratadas (m3/día)	303.319	303.283	315.288	298.630	302.171	363.900	356.164
Volumen total de agua reutilizada (m3/día)	257.251	235.007	181.082	171.330	186.405	183.227	255.680
Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración (miles euros)	66.677	68.377	72.774	82.181	86.353	89.750	85.453
ESPAÑA							
Volumen de aguas residuales tratadas (m3/día)	12.800.974	13.326.802	13.497.518	13.592.255	13.693.645	13.540.084	12.949.076
Volumen total de agua reutilizada (m3/día)	1.464.261	1.346.008	1.666.429	1.502.614	1.455.509	1.453.995	1.350.536
Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración (miles euros)	1.885.025	1.991.090	2.005.529	2.346.109	2.383.001	2.536.798	2.485.747

1.2.11. Evolución de los indicadores sobre el agua.

Litros/habitante/dia

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)											
Volumen de agua disponible	342	308	367	294	275	261	259	253	239	235	250
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	288	282	284	284	272	254	251	249	232	235	240
Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	253	241	223	216	215	201	202	200	186	189	194
A los hogares	162	166	162	157	165	159	152	145	124	126	132
Volumen de agua no registrada			61	68	57	53	49	49	46	46	46
Pérdidas reales	35	41	38	42	39	38	40	36	29	32	31
Pérdidas aparentes			23	26	18	15	9	13	17	14	15
Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada (%)	12,3	14,7	13,3	14,8	14,5	14,9	16	14,3	12,6	13,5	13,0
ESPAÑA											
Volumen de agua disponible	376	352	333	317	299	291	290	287	291	287	308
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	306	290	301	294	278	270	265	263	254	252	253
Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	251	242	229	222	207	200	198	196	189	190	189
A los hogares	168	162	154	151	147	142	140	135	130	132	136
Volumen de agua no registrada			72	72	71	70	67	67	65	62	64
Pérdidas reales	55	48	48	49	47	47	46	42	40	38	41
Pérdidas aparentes			24	23	24	23	21	25	25	24	23
Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada (%)	17,9	16,7	15,9	16,6	16,8	17,5	17,2	15,9	15,7	15,2	16,3

Para el cálculo de los indicadores de volúmenes, se han utilizado las cifras de población residente.

1.2.12. Evolución de los indicadores sobre las aguas residuales.

M³/habitante/día

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)													
Volumen de aguas residuales depuradas	0,191	0,225	0,254	0,215	0,204	0,201	0,209	0,208	0,216	0,204	0,207	0,249	0,242
Volumen de agua reutilizada	0,002	0,061	0,076	0,079	0,183	0,191	0,178	0,161	0,124	0,117	0,128	0,125	0,174
ESPAÑA													
Volumen de aguas residuales depuradas	0,201	0,317	0,316	0,301	0,277	0,269	0,276	0,286	0,289	0,291	0,294	0,291	0,279
Volumen de agua reutilizada	0,011	0,024	0,025	0,030	0,030	0,031	0,032	0,029	0,036	0,032	0,031	0,031	0,029

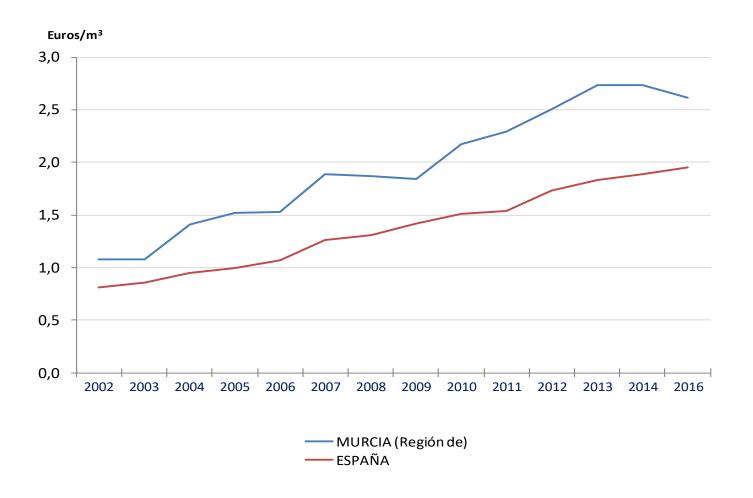
Para el cálculo de los indicadores de volúmenes, se han utilizado las cifras de población residente.

1.2.13. Evolución de los indicadores económicos del agua.

Euros/m³

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016
MURCIA (Región de)													
Coste unitario total del agua	1,08	1,41	1,52	1,53	1,89	1,87	1,84	2,17	2,29	2,50	2,73	2,73	2,61
Suministro de agua	0,87	0,90	0,97	1,00	1,16	1,20	1,25	1,53	1,61	1,73	1,86	1,84	1,79
Alcantarillado y depuración	0,21	0,51	0,55	0,53	0,73	0,67	0,59	0,64	0,68	0,77	0,87	0,89	0,82
ESPAÑA													
Coste unitario total del agua	0,86	0,95	1,00	1,07	1,26	1,31	1,42	1,51	1,54	1,73	1,83	1,89	1,95
Suministro de agua	0,64	0,66	0,67	0,71	0,75	0,81	0,88	0,92	0,95	1,03	1,09	1,10	1,17
Alcantarillado y depuración	0,22	0,29	0,33	0,36	0,51	0,50	0,54	0,59	0,59	0,70	0,74	0,79	0,78

G-1.2. Gráfico de la evolución del coste unitario del agua.



1.2.14. Sector Industrial Manufacturero. Evolución del suministro de agua.

Miles de m³

	MURCIA (Region	ón de)	E	SPAÑA		
	2007	2008	2010	2007	2008	2010
TOTAL	26.057	23.756	23.422	1.284.850	1.072.704	1.080.763
Suministro de red	15.682	15.477	13.573	393.676	338.712	333.850
Captación propia	10.375	8.279	9.849	891.174	733.992	746.913
Superficial	487	1.363	1.978	413.561	318.368	334.130
Subterránea	4.734	3.998	2.826	232.022	185.341	180.418
Otros recursos	5.154	2.918	5.045	245.591	230.283	232.365

Fuente: INE. Encuesta sobre el Uso del Agua en la Industria Manufacturera

1.2.15. Sector Agrícola. Evolución de la disponibilidad de agua según tipo de recurso.

Miles de m³

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MURCIA (Región de)									
Total	528.087	570.096	536.455	636.597	683.271	630.124	743.512	680.457	663.680
Aguas superficiales	132.187	175.527	192.097	292.115	345.128	305.277	375.958	340.909	328.522
Aguas subterráneas	325.322	329.124	306.390	282.322	263.015	239.523	275.919	254.491	250.871
Otros tipos de recursos hídricos	70.578	65.445	37.968	62.160	75.128	85.324	91.635	85.057	84.287
ESPAÑA									
Total	17.346.247	18.751.474	17.851.961	18.910.389	19.658.549	18.319.713	19.702.748	18.639.889	18.409.534
Aguas superficiales	13.629.292	14.647.639	14.474.666	14.792.098	15.120.576	14.066.146	14.905.915	14.054.770	13.812.391
Aguas subterráneas	3.542.803	3.875.651	3.168.585	3.848.032	4.225.883	3.919.820	4.424.694	4.245.652	4.249.215
Otros tipos de recursos hídricos	174.152	228.184	208.710	270.259	312.090	333.747	372.139	339.467	347.928

Los resultados obtenidos en el Proyecto de modelización del consumo de agua de riego (Encuesta sobre métodos de producción en las explotaciones agrícolas -Censo Agrario 2009) han permitido - para el año de referencia 2011 y posteriores - una mejor estimación de la disponibilidad del agua de riego por origen del recurso, especialmente en lo relativo a las aguas subterráneas.

Fuente: INE. Encuesta sobre el Uso del Agua en el Sector Agrario

1.2.16. Sector Agrícola. Evolución del agua adquirida y suministrada a otras entidades por las Comunidades de Regantes.

Miles de m³

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MURCIA (Región de)									
Agua adquirida	14.986	0	1.086	1.296	980	5.602	0	0	1.500
Agua suministrada a otras unidades	1.456	1.132	882	813	1.957	2.358	2.058	2.158	1.577
Agua suministrada para usos agrícolas y ganaderos	295	0	1	0	1.200	1.450	1.300	1.423	895
Agua suministrada para otros usos industriales	808	774	625	613	554	699	547	524	8
Agua suministrada para abastecimiento urbano	353	358	256	200	203	209	211	211	674
ESPAÑA									
Agua adquirida	29.536	18.470	42.934	80.243	64.081	28.264	210.085	190.294	266.463
Agua suministrada a otras unidades	171.496	149.811	68.644	106.784	162.279	135.279	96.451	142.384	242.396
Agua suministrada para usos agrícolas y ganaderos	10.950	9.540	6.121	43.905	41.886	41.043	10.166	33.776	116.643
Agua suministrada para otros usos industriales	39.325	32.832	32.077	25.089	31.313	26.351	10.574	14.258	47.900
Agua suministrada para abastecimiento urbano	121.221	107.439	30.446	37.790	89.080	67.885	75.711	94.350	77.853

Fuente: INE. Encuesta sobre el Uso del Agua en el Sector Agrario

1.2.17. Sector Agrícola. Evolución del consumo de agua de las explotaciones agrícolas según tipo de cultivo y técnicas de riego.

Miles de m³

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MURCIA (Región de)									
Por tipos de cultivos	521.744	526.051	507.840	574.697	587.658	531.099	609.319	544.267	531.117
Herbáceos	17.911	20.632	17.416	16.455	28.208	15.411	23.751	23.480	17.180
Frutales	266.353	252.882	244.740	239.488	238.589	214.378	216.804	275.204	233.327
Patatas y hortalizas	178.284	184.421	162.195	207.636	238.589	212.564	273.441	160.535	217.616
Otros tipos de cultivos	16.214	27.173	38.777	5.676	5.288	6.908	9.454	5.326	1.562
Olivar y Viñedo	42.982	40.943	44.712	105.442	76.984	81.838	85.869	79.722	61.432
Por técnicas de riego	521.744	526.051	507.840	574.697	587.658	531.099	609.319	544.267	531.117
Aspersión	4.947	7.493	2.398	17.517	14.692	8.799	13.996	13.062	13.277
Goteo	440.421	438.065	424.224	447.607	422.526	402.008	499.785	446.298	437.640
Gravedad	76.376	80.493	81.218	109.573	150.440	120.292	95.538	84.907	80.200
ESPAÑA									
Por tipos de cultivos	15.313.507	15.909.731	16.117.890	16.344.099	15.832.715	14.534.563	15.129.132	14.944.684	14.948.500
Herbáceos	6.870.115	7.583.035	7.910.245	9.311.642	9.145.114	8.210.964	8.427.206	8.248.724	8.323.014
Frutales	2.887.141	2.815.294	2.804.078	2.727.167	2.721.754	2.340.731	2.524.319	2.534.328	2.443.412
Patatas y hortalizas	1.279.287	1.175.919	987.488	1.301.967	1.432.206	1.222.372	1.446.926	1.497.820	1.668.854
Otros tipos de cultivos	1.216.536	1.520.812	1.554.562	1.244.865	1.109.753	1.267.115	1.393.178	1.331.810	1.327.754
Olivar y Viñedo	3.060.428	2.814.671	2.861.517	1.758.458	1.423.888	1.493.381	1.337.503	1.332.002	1.185.466
Por técnicas de riego	15.313.507	15.909.731	16.117.890	16.344.099	15.832.715	14.534.563	15.129.132	14.944.684	14.948.500
Aspersión	3.759.811	4.074.252	3.894.582	4.112.211	4.066.180	3.751.399	3.996.423	4.001.094	4.089.971
Goteo	5.140.023	5.057.724	5.299.185	5.023.018	5.387.090	5.382.827	5.677.825	5.739.230	5.890.738
Gravedad	6.413.673	6.777.755	6.924.123	7.208.870	6.379.445	5.400.337	5.454.884	5.204.360	4.967.791

Fuente: INE. Encuesta sobre el Uso del Agua en el Sector Agrario

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro	Magnitud
1579.I.30	VII	Lorca	
1596.I.1	VI	Aguilas	
1674.VIII.10	V-VI	Lorca	
1674.VIII.28	VIII	Lorca	
1713.X.3	IV-V	Lorca	
1743.III.9	VII	Murcia	
1746.VIII.15	VI-VII	Murcia	
1756.V.13	V	Murcia	
1783.III.29	V-VI	Lorca	
1792.IX.16	IV-V	Lorca	
1818.XII.20	VI-VII	Lorca	
1830.VIII.1	IV-V	Murcia	
1831.VII.12	IV-V	Mazarrón	
1846.V.29	V	Murcia	
1854.XI.4	IV-V	Murcia	
1855.XI.11	VI-VII	Alhama de Murcia	
1856.X.9	V	Murcia	
1864.I.12	V-VI	Alhama de Murcia	
1872.II.21	IV-V	Totana	
1881.VII.6	IV-V	Cartagena	
1882.XI.6	V	Archena	
1882.XI.7	VI	Archena	
1882.XII.10	IV-V	Archena	
1883.I.7	IV-V	Archena	
1883.I.8	V	Archena	
1883.I.10	IV-V	Archena	
1883.I.11	IV-V	Archena	
1883.I.16	VI-VII	Ceutí	
1883.VII.1	IV-V	Jumilla	
1887.VIII.16	IV-V	Yecla	
1888.X.6	V	Sucina	
1896.VII.17	V-VI	Yecla	
1902.V.5	VI	Murcia	
1905.II.14	VI	La Ñora	

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro Magnitud
1907.II.11	V	Alhama de Murcia
1907.IV.16	VII	Totana
1908.IX.26	VI	Mula
1908.IX.29	VI	Ojós
1910.XI.26	V	Los Jerónimos
1911.III.21	VII-VIII	Las Torres de Cotillas
1911.III.22	V	Las Torres de Cotillas
1911.III.25	V	Las Torres de Cotillas
1911.IV.3	V	Las Torres de Cotillas
1911.IV.3	VII	Lorquí
1911.IV.3	VI	Lorquí
1911.IV.5	V	Lorquí
1911.IV.8	V	Lorquí
1911.IV.13	VI	Lorquí
1911.IV.15	V	Lorquí
1911.IV.18	V	Lorquí
1911.IV.25	V	Lorquí
1911.IV.27	V	Lorquí
1911.IV.28	VI	Lorquí
1911.V.4	V	Lorquí
1911.V.5	V	Lorquí
1911.V.7	V	Lorquí
1911.V.7	VI	Lorquí
1911.V.10	VI-VII	Lorquí
1911.V.14	V	Lorquí
1911.V.16	VI-VII	Lorquí
1911.V.20	VI	Lorquí
1911.V.21	V	Lorquí
1911.V.24	VI	Lorquí
1911.XI.12	V	Lorquí
1911.XI.17	V	Lorquí
1911.XII.21	V	Lorquí
1914.III.17	VI	Campos del Río
1917.I.28	VI	Las Torres de Cotillas

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro	Magnitud
1920.X.5	V	Ojós	
1921.I.8	V	Totana	
1921.I.22	V	Totana	
1927.X.24	V	Alhama de Murcia	
1930.IX.3	VI	Las Torres de Cotillas	3,7
1931.I.26	VI	Yecla	4,0
1931.I.26	V	Yecla	3,3
1931.VI.19	V	La Alberca	
1931.XII.17	V	Alquerías	
1932.IV.4	V	Lorca	
1936.I.30	VI	Ceutí	
1940.VIII.25	V	Ulea	3,7
1941.X.26	VI	Caravaca	3,9
1941.XI.24	V-VI	Bullas	4,1
1943.IV.7	V	Lorquí	3,3
1944.II.23	VII	Fortuna	3,8
1944.XII.11	V	Ojós	
1945.V.14	VI	Jumilla	4,3
1946.V.14	VI	Sangonera la Verde	4,2
1948.VI.23	VII	Cehegín	5,0
1950.V.2	VI	Archena	4,0
1952.V.20	V	El Palmar	4,4
1957.IX.29	V	Corvera	
1958.XII.22	V-VI	Fortuna	4,0
1960.XI.1	V	Torre Pacheco	4,0
1963.I.15	V	Abanilla	3,3
1963.I.19	VI	Abanilla	3,3
1963.V.30	V	Lorca	4,0
1964.IV.3	V	Abanilla	3,8
1967.VIII.3	VI	Jumilla	3,9
1971.I.12	V	San Pedro del Pinatar	4,2
1977.VI.6	VI	Lorca	4,2
1986.II.18	V	Murcia	3,7
1986.XII.19	IV-V	Fortuna	3,7

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro	Magnitud
1988.I.7	IV-V	Abanilla	3,4
1995.XI.26	V-VI	Alguazas	4,1
1996.IX.02	V	Aguilas	4,5
1999.II.2	VI	Mula	4,7
1999.VIII.14	V	Calasparra	3,6
2000.VIII.23	V	Lorca	3,8
2002.VIII.6	V	Bullas	5,0
2005.1.29	VII	Aledo	4,8
2005.II.3	IV-V	Lorca	4,3
2011.V.11	VI	Lorca	4,5
2011.V.11	VII	Lorca	5,1
2011.IX.11	V	Aledo	3,1
2013.IV.4	IV-V	Lorca	3,7

También se han incluido aquellos movimientos ocurridos en el mismo día cuya intensidad estaba entre IV-V.

Fuente: Instituto Geográfico Nacional

1.4.1. Localización de la principal estación meteorológica de la Región.

	LONGITUD (GRADOS)	ALTITUD (METROS)	LATITUD (GRADOS)
Murcia (Guadalupe)	01º10'10''W	62	38º00'10''N

Meridiano inicial Greenwich.

1.4.2. Evolución de la presión, humedad, precipitaciones y horas de sol.

	Estación metereológica Murcia (Guadalupe)						
	Presión media (mm)	Humedad media (%)	Nº días lluviosos	Precipitaciones (I/m²)	Horas de sol		
2008	757,4	61,0	91	261,4	2.874,7		
2009	756,5	57,0	83	402,9	3.069,6		
2010	755,6	60,5	117	458,2	2.892,4		
2011	758,2	57,9	87	226,9	3.066,8		
2012	757,9	56,3	64	265,2	3.254,5		
2013	757,5	55,3	80	231,3	3.223,1		
2014	756,8	57,3	70	186,5	3.155,6		
2015	759,0	56,8	67	236,5	3.182,2		
2016	757,7	55,5	72	369,5	3.195,2		
2017	758,4	55,3	49	177,9	3.347,5		
2018	756,4	54,0	94	306,3	3.230,1		
Enero 2018	761,2	59	9	56,5	215,0		
Febrero 2018	754,6	56	6	11,2	195,5		
Marzo 2018	751,4	44	14	12,6	235,5		
Abril 2018	754,6	46	11	14,6	273,8		
Mayo 2018	755,1	46	7	16,2	348,4		
Junio 2018	755,5	45	4	22,2	352,6		
Julio 2018	755,2	42	5	-3,0	397,8		
Agosto 2018	756,4	52	6	9,6	323,9		
Septiembre 2018	758,2	62	8	34,4	262,3		
Octubre 2018	755,2	64	10	56,2	219,5		
Noviembre 2018	756,1	67	12	66,8	177,1		
Diciembre 2018	763,6	65	2	6,0	228,7		

Los datos de presión y humedad media son medias anuales.

(-3,0): ip (precipitaciones inapreciables).

1.4.3. Evolución del número de días despejados, nubosos y cubiertos.

	Estación metereológica Murcia (Guadalupe)				
	Despejados	Nubosos	Cubiertos		
1988	96	193	77		
1989	74	207	84		
1990	94	194	77		
1991	96	202	67		
1992	106	206	54		
1993	103	208	54		
1994	107	214	44		
1995	91	233	41		
1996	91	209	66		
1997	96	215	54		
1998	101	215	49		
1999	114	203	48		
2000	118	218	30		
2001	107	204	54		
2002	92	220	53		
2003	102	203	60		
2004	93	211	62		
2005	94	226	45		
2006	87	207	71		
2007	115	200	50		
2008	96	213	57		
2009	99	227	39		
2010	90	216	59		
2011	96	207	62		
2012	114	210	42		
2013	98	222	45		
2014	90	241	34		
2015					
2016					
2017	100	227	38		

1.4.3. Evolución del número de días despejados, nubosos y cubiertos.

	Despejados	Nubosos	Cubiertos
2018	86	236	43
Enero 2018	9	17	5
Febrero 2018	5	19	4
Marzo 2018	4	23	4
Abril 2018	5	18	7
Mayo 2018	2	28	1
Junio 2018	13	13	4
Julio 2018	22	9	0
Agosto 2018	9	22	0
Septiembre 2018	3	23	4
Octubre 2018	6	19	6
Noviembre 2018	1	23	6
Diciembre 2018	7	22	2

En el año 2015 no disponemos de la información correspondiente a los meses de junio a diciembre. En 2016 de los meses de enero a marzo.

1.4.4. Evolución de las precipitaciones mensuales.

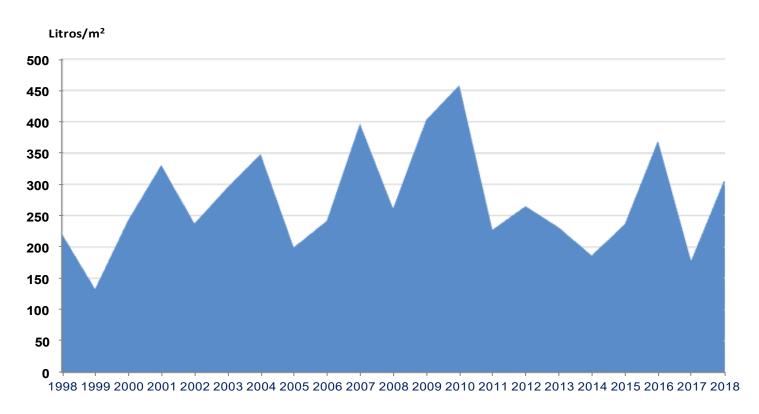
Litros/m²

	Estación metereológica Murcia (Guadalupe)												
	TOTAL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1998	221,0	20,0	5,9	7,9	5,2	40,3	5,0	0,0	12,0	18,3	-3,0	34,4	72,0
1999	132,9	4,8	15,0	30,6	3,0	2,7	-3,0	3,2	0,7	20,4	29,8	14,1	8,6
2000	242,8	25,3	-3,0	2,5	9,2	20,1	4,6	1,2	-3,0	12,7	158,9	4,2	4,1
2001	330,9	6,8	19,4	1,8	12,1	19,7	7,5	5,0	-3,0	69,6	29,7	59,2	100,1
2002	237,4	11,4	0,0	40,8	54,2	28,5	11,6	0,3	36,6	8,4	4,4	16,4	24,8
2003	295,2	23,4	31,5	8,3	34,4	59,7	4,2	0,0	1,5	4,8	40,5	45,2	41,7
2004	348,3	3,4	35,2	70,1	113,1	44,8	7,9	1,0	0,2	0,5	5,9	21,6	44,6
2005	199,3	3,4	42,7	7,4	13,1	1,5	-3,0	-3,0	14,9	62,4	5,5	38,2	10,2
2006	241,8	46,1	19,6	0,4	36,3	46,2	0,9	0,3	1,2	17,9	2,8	64,7	5,4
2007	397,0	75,7	11,0	47,8	62,7	15,0	1,8	-3,0	29,8	33,2	104,5	5,3	10,2
2008	261,4	5,3	23,2	0,4	3,0	75,3	18,1	12,5	0,0	31,4	52,1	34,3	5,8
2009	402,9	27,8	4,6	109,1	18,2	10,0	-3,0	-3,0	0,9	112,6	8,5	2,5	108,7
2010	458,2	64,5	29,1	46,8	17,3	21,5	58,7	2,8	65,3	59,8	25,2	48,6	18,6
2011	227,3	9,2	12,7	38,0	26,6	12,0	7,9	-3,0	0,3	13,3	6,0	87,3	14,0
2012	265,2	10,6	5,6	35,4	26,7	0,8	0,9	-3,0	7,4	70,4	46,1	61,2	0,1
2013	231,3	3,0	18,6	21,5	79,0	14,5	0,9	0,3	52,0	10,4	0,4	3,7	27,0
2014	186,5	9,1	2,6	3,2	7,8	0,9	31,6	0,0	0,1	46,6	8,2	50,0	26,4
2015	236,5	17,6	20,4	50,9	8,5	2,0	8,1	3,0	9,6	77,4	15,4	17,6	6,0
2016	369,5	15,2	4,0	26,2	14,3	12,9	3,4	-3,0	3,2	19,4	20,9	19,2	230,8
2017	177,9	50,8	3,8	48,2	9,8	-3,0	0,6	0,6	44,0	0,9	11,0	5,0	3,2
2018	306,3	56,5	11,2	12,6	14,6	16,2	22,2	-3,0	9,6	34,4	56,2	66,8	6,0

(-3,0): ip (precipitaciones inapreciables).

G-1.3. Gráfico de la evolución de las precipitaciones.

Estación metereológica Murcia (Guadalupe)



Precipitaciones acumuladas en el año.

1.4.5. Evolución de las temperaturas medias mensuales.

Grados centígrados

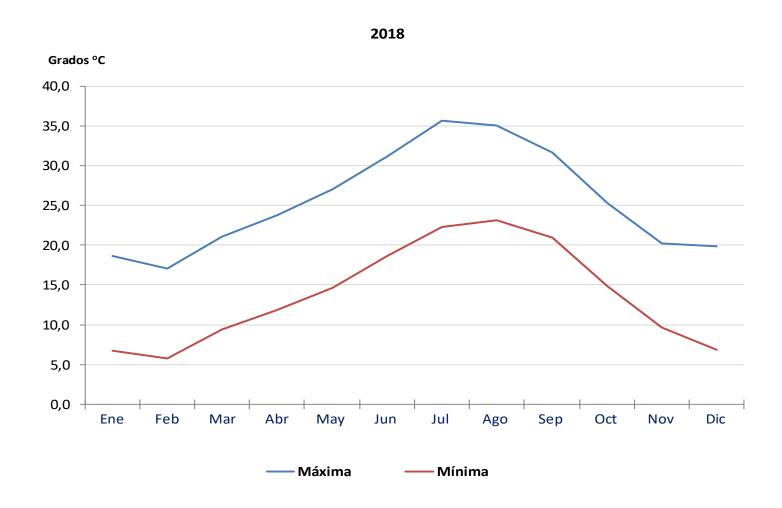
	Estación m	etereológic	a Murcia (G	iuadalupe)									
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MEDIA ANUAL
1998	12,0	12,8	15,6	17,4	19,5	24,8	27,7	27,4	25,1	19,0	15,0	10,0	18,9
1999	10,6	11,4	14,2	17,8	21,9	24,6	27,2	28,6	24,0	20,2	12,6	11,2	18,7
2000	9,0	14,4	14,8	17,0	21,3	24,6	27,2	27,2	24,4	19,1	13,9	12,1	18,8
2001	12,0	12,6	17,8	18,1	20,2	26,0	27,3	28,2	24,4	21,2	12,8	9,8	19,2
2002	10,8	12,9	14,6	16,3	19,6	24,5	26,6	26,6	24,2	20,2	16,0	13,5	18,8
2003	10,8	11,4	14,6	16,8	20,6	26,8	28,9	28,8	24,8	19,5	15,3	11,7	19,2
2004	12,9	12,0	13,8	15,3	18,4	25,2	27,0	28,6	25,6	21,0	14,0	11,9	18,8
2005	9,6	9,8	13,7	17,6	21,6	25,8	28,1	26,7	23,7	20,5	13,6	10,6	18,4
2006	9,5	11,3	16,2	18,8	21,6	24,3	28,7	27,5	25,0	22,1	16,4	11,8	19,4
2007	11,5	14,2	14,5	15,9	21,7	25,2	27,3	27,5	23,7	18,9	13,4	11,8	18,8
2008	11,8	13,0	15,9	17,8	20,0	24,5	28,0	28,4	24,7	19,8	13,0	10,4	18,9
2009	10,9	11,8	14,2	16,1	21,4	26,5	29,1	28,2	23,8	21,7	17,0	12,1	19,4
2010	10,4	11,8	13,0	16,9	20,1	24,1	28,0	28,1	24,5	19,4	14,2	10,4	18,4
2011	10,9	12,6	14,1	18,4	21,3	25,1	28,2	28,9	25,6	21,2	16,1	12,4	19,6
2012	12,0	9,4	13,7	17,5	22,0	27,4	27,8	29,9	24,4	20,3	15,1	11,9	19,3
2013	12,7	12,4	15,4	17,0	20,0	23,6	27,4	27,5	25,1	23,0	15,0	11,6	19,2
2014	13,4	13,8	15,5	20,8	21,1	25,2	27,8	28,4	26,1	22,0	16,0	11,7	20,2
2015	11,1	12,0	15,5	17,6	22,9	25,6	30,6	29,6	24,4	21,1	16,2	13,8	20,0
2016	13,7	14,3	14,9	18,2	20,8	25,9	28,3	27,9	26,1	22,0	15,5	13,0	20,1
2017	10,7	13,8	15,7	17,7	22,0	27,3	28,6	28,5	25,3	22,2	15,2	11,7	19,9
2018	12,8	11,4	15,3	17,8	20,8	25,0	29,0	29,2	26,3	20,1	15,0	13,4	19,7

1.4.6. Evolución de las temperaturas absolutas y medias.

Grados centígrados

	Estación metereológ	gica Murcia (Guada	lupe)		
	ABSOLUTAS	MI	EDIAS		
	Máxima	Mínima	Anual	De máxima	De mínima
2008	39,6	0,4	18,9	25,0	12,9
2009	45,0	-1,6	19,4	25,5	13,2
2010	42,5	-2,7	18,4	24,2	12,6
2011	39,8	-2,6	19,6	25,7	13,4
2012	43,2	-2,8	19,3	25,6	13,0
2013	38,7	-0,6	19,2	25,5	12,9
2014	39,4	-2,2	20,2	26,5	13,8
2015	43,4	-0,6	20,0	26,3	13,7
2016	44,6	1,0	20,1	26,1	14,0
2017	41,4	-1,1	19,9	26,3	13,5
2018	40,7	0,6	19,7	25,6	13,7
Enero 2018	26,0	0,7	12,8	18,7	6,7
Febrero 2018	22,9	0,6	11,4	17,1	5,7
Marzo 2018	29,3	5,2	15,3	21,1	9,4
Abril 2018	31,1	6,7	17,8	23,7	11,8
Mayo 2018	31,2	6,7	20,8	27,0	14,6
Junio 2018	34,7	13,2	25,0	31,2	18,7
Julio 2018	40,7	20,2	29,0	35,7	22,3
Agosto 2018	39,5	20,1	29,2	35,1	23,2
Septiembre 2018	35,9	16,4	26,3	31,6	21,0
Octubre 2018	30,7	8,3	20,1	25,3	14,9
Noviembre 2018	24,4	4,4	15,0	20,2	9,7
Diciembre 2018	24,8	2,5	13,4	19,9	6,8

G-1.4. Gráfico de las temperaturas absolutas máximas y mínimas.



1.4.7. Evolución del número de días con temperaturas extremas.

	Estación metereológica Murcia (Guadalupe) NÚMERO DE DÍAS						
	<=0º C	>=30º C					
2008	0	101					
2009	2	125					
2010	6	101					
2011	1	121					
2012	4	126					
2013	1	111					
2014	2	123					
2015	1	128					
2016	0	127					
2017	2	130					
2018	0	114					
Enero 2018	0	0					
Febrero 2018	0	0					
Marzo 2018	0	0					
Abril 2018	0	1					
Mayo 2018	0	4					
Junio 2018	0	23					
Julio 2018	0	31					
Agosto 2018	0	31					
Septiembre 2018	0	22					
Octubre 2018	0	2					
Noviembre 2018	0	0					
Diciembre 2018	0	0					

1.4.8. Racha máxima, recorrido máximo, velocidad media y dirección dominante de los vientos por meses.

Estación metereológica Murcia (Guadalupe)										
	RACHA MÁXIMA F		RECORRIDO MÁXIMO	VELOCIDAD MEDIA	DIRECCIÓN VIENTO					
	Dirección (Decenas de Grado)	Velocidad (Km/h)	EN UN DÍA (Km)	(Km/h)	DOMINANTE					
2018	(Common de commo)	(,,								
Enero 2018	30	59	487	9	Oeste					
Febrero 2018	28	51	374	9	Oeste					
Marzo 2018	25	94	589	12	Oeste-Noroeste					
Abril 2018	23	63	381	12	Oeste					
Mayo 2018	35	53	322	11	Este-Noreste					
Junio 2018	6	44	306	11	Este-Noreste					
Julio 2018	25	46	301	11	Este-Noreste					
Agosto 2018	3	53	317	10	Este					
Septiembre 2018	6	46	294	8	Este-Noreste					
Octubre 2018	28	54	416	7	Oeste-Suroeste y Oeste					
Noviembre 2018	29	51	363	7	Oeste					
Diciembre 2018	29	70	550	7	Oeste-Suroeste y Oeste					

1.5.1. Red de Espacios Naturales protegidos.

	TÉRMINO MUNICIPAL	Superficie (Has.)
PARQUES REGIONALES		
Sierra Espuña (1)	Alhama de Murcia,Totana y Mula	17.804
Carrascoy-El Valle	Murcia, Alhama de Murcia y Fuente Alamo	16.724
Sierra de la Pila (2)	Abarán, Blanca, Molina de Segura y Fortuna	8.836
Salinas y Arenales de San Pedro (1)	San Javier y San Pedro del Pinatar	856
Calblanque-M. Cenizas-Peñas del Aguila (1)	Cartagena y La Unión	2.453
Cabo Cope-Puntas de Calnegre	Aguilas y Lorca	2.936
Sierra del Carche (1)	Jumilla y Yecla	5.942
RESERVAS NATURALES		
Sotos y Bosques de Ribera de Cañaverosa	Moratalla y Calasparra	225
PAISAJES		
Sierra de las Moreras	Mazarrón	1.960
Humedal del Ajauque y Rambla Salada (3)	Abanilla, Fortuna, Molina de Segura y Santomera	1.632
Espacios abiertos e islas del Mar Menor (3)	Los Alcázares, Cartagena y San Javier	1.186
Cuatro Calas	Aguilas	240
Barrancos de Gebas (1)	Alhama de Murcia y Librilla	1.875
Cabezo Gordo (3)	Torre Pacheco	281
Saladares del Guadalentín (3)	Alhama de Murcia y Totana	2.659
Sierra Salinas (2)	Yecla	2.403
ESPACIOS NATURALES		
Cañón de los Almadenes	Calasparra y Cieza	
La Muela-Cabo Tiñoso	Cartagena	
Islas e Islotes del Litoral Mediterráneo	Aguilas, Mazarrón y Cartagena y San Javier	

Las superficies indicadas corresponden a los de la Ley 4/92, de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia, salvo los que figuran con la llamada.

Fuente: Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Estadísticas Ambientales de la Región de Murcia

⁽¹⁾ y (2) Datos de superficie referida a Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) aprobados definitiva e inicialmente, respectivamente.

⁽³⁾ Orden de 12 de Junio de 2003, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, que acuerda el reinicio del procedimiento de elaboración y aprobación del plan de ordenación de recursos naturales de los Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor, Cabezo Gordo, Saladares Guadalentín y Humedal Ajauque y Rambla Salada.

1.5.2. Lugares de importancia comunitaria.

	Superficie (Has.)
TOTAL	347.634,8
MEDIO TERRESTRE	166.836,9
Sierra Espuña	17.681,3
Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar	825,7
Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila	2.791,5
Carrascoy y El Valle	11.873,8
Sierra de la Pila	8.836,4
Sierras y Vega Alta del Segura y Ríos Alhárabe y Moratalla	10.721,3
Humedal del Ajauque y Rambla Salada	886,5
Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor	1.182,8
Islas e Islotes del Litoral Mediterráneo	40,9
Sierra Salinas	1.343,2
Sierra de El Carche	5.942,5
Cuatro Calas	172,7
Sierra de las Moreras	2.498,7
Calnegre	781,4
Cabezo Gordo	230,3
Saladares del Guadalentín	2.035,0
La Muela y Cabo Tiñoso	7.889,8
Revolcadores	3.490,2
Sierra de Villafuerte	6.570,0
Sierra de La Muela	10.868,7
Sierra del Gavilán	3.930,9
Casa Alta-Las Salinas	3.797,1
Sierra de Lavia	2.178,8
Sierra del Gigante	3.595,0
Sierra de la Tercia	5.025,7
Cabezo de Roldán	1.270,1
Sierra de La Fausilla	865,3
Sierra de Ricote-La Navela	7.821,2
Sierra de Abanilla	986,5

1.5.2. Lugares de importancia comunitaria.

	Superficie (Has.)
Río Chícamo	420,4
Cabo Cope	241,0
Minas de la Celia	2,0
Cueva de Las Yeseras	0,8
Lomas del Buitre y Río Luchena	4.099,5
Sierra de Almenara	19.398,5
Sierra del Buey	3.789,9
Sierra del Serral	1.092,0
Cuerda de la Serrata	1.140,4
Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte	1.330,8
Cabezos del Pericón	499,0
Rambla de la Rogativa	314,6
Yesos de Ulea	771,5
Río Quípar	701,3
Sierra de las Victorias	204,4
Río Mula y Pliego	877,7
Sierra de En medio	2.284,9
Sierra de la Torrecilla	3.535,1
MEDIO MARINO	180.798,0
Franja litoral sumergida de la Región de Murcia	12.828,4
Mar Menor	13.422,9
Medio Marino	154.546,6

Propuesta de LIC a la Comisión Europea actualizada en febrero de 2005 tras la revisión del Inventario de Hábitats de la Región de Murcia.

Fuente: Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Estadísticas Ambientales de la Región de Murcia

ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

CUPRESSACEAE (Cupresáceas)

Juniperus oxycedrus subsp. badia (Enebro albar)

Juniperus turbinata (Sabina de dunas)

PAPAVERACEAE (Papaveráceas)

Sarcocapnos baetica subsp. baetica (Zapaticos de la virgen)

FAGACEAE (Fagáceas)

Quercus ilex (Encina levantina, alsina)

Quercus suber (Alcornoque)

CISTACEAE (Cistáceas)

Cistus heterophyllus subsp. Carthaginensis (Jara de Cartagena)

Fumana fontanesii (Fumana de Desfontaines) Helianthemum guerrae (Tamarilla de arenal)

SALICACEAE (Salicáceas)

Populus canescens (Álamo bastardo)

ERICACEAE (Ericáceas)

Erica arborea (Brezo blanco)

Erica erigena (Brezo de Irlanda)

ROSACEAE (Rosáceas

Cotoneaster granatensis (Durillo dulce, membrillera falsa)

Crataegus laciniata (Majoletero)

Sorbus aria (Mostajo)

Sorbus torminalis (Mostajo de hoja recortada)

LEGUMINOSAE (Leguminosas)

Teline patens (Hiniesta borde)

ACERACEAE (Aceráceas)

Acer granatense (Arce de Granada)

Acer monspessulanum (Arce de Montpellier)

OLEACEAE (Oleáceas)

Fraxinus angustifolia (Fresno)

Phillyrea media (Olivardilla, labiérnago negro)

LABIATAE (Labiadas)
Teucrium campanulatum

SCROPHULARIACEAE (Escrofulariáceas)

Antirrhinum subbaeticum (Dragoncillo de roca)

Scrophularia arguta

COMPOSITAE (Compuestas)

Anthemis chrysantha (Manzanilla de Escombreras)

ARACEAE (Aráceas)

Biarum dispar (Zamacuca)
GRAMINEAE (Gramíneas)
Enneapogon persicus

AMARYLLIDACEAE (Amarilidáceas)

Narcissus nevadensis subsp. Enemeritoi (Narciso de Villafuerte)

ESPECIES VULNERABLES

EQUISETACEAE (Equisetáceas)

Equisetum palustre (Cola de caballo)

OPHIOGLOSSACEAE (Ofioglosáceas)

Ophioglossum vulgatum (Lengua de serpiente)

HEMIONITIDACEAE (Hemionitidáceas)

Anogramma leptophylla (Helecho de tiempo)

HYPOLEPIDACEAE (Hipolepidáceas)
Pteridium aquilinum (Helecho común)

ASPLENIACEAE (Aspleniáceas)

Asplenium billotii

Asplenium celtibericum subsp. Celtibericum

Asplenium fontanum subsp. fontanum (Culantrillo blanco menor)

CUPRESSACEAE (Cupresáceas)

Juniperus communis subsp. hemisphaerica (Enebro rastrero)

Juniperus thurifera subsp. thurifera (Sabina albar)

Tetraclinis articulata (Sabina de Cartagena, ciprés de Cartagena)

RANUNCULACEAE (Ranunculáceas)
Adonis vernalis (Adonis de primavera)

Thalictrum minus subsp. valentinum (Ruibarbo de pobres)

FAGACEAE (Fagáceas)

Quercus faginea (Roble, quejigo) NYCTAGINACEAE (Nictagináceas)

Commicarpus africanus

CARYOPHYLLACEAE (Cariofiláceas)

Dianthus charidemi (Clavellina del Cabo de Gata)

Dianthus subbaeticus (Clavellina de monte)

Silene otites

Gypsophila montserratii

Silene andryalifolia Silene germana CHENOPODIACEAE (Quenopodiáceas)

Halocnemum strobilaceum (Salado)

Salsola papillosa (Patagusanos)

PLUMBAGINACEAE (Plumbagináceas)
Limonium album (Siempreviva de Lorca)

Limonium carthaginense (Siempreviva de Cartagena)

PAEONIACEAE (Peoniáceas)

Paeonia broteroi (Peonía, rosa albardera)
Paeonia officinalis subsp. microcarpa (Peonía)

ULMACEAE (Ulmáceas)

Ulmus glabra (Olmo de montaña)

VIOLACEAE (Violáceas)

Viola cazorlensis (Violeta de Cazorla)

CISTACEAE (Cistáceas)

Fumana baetica (Jarilla rastrera)

Helianthemum marminorense (Tamarilla del Mar Menor)

TAMARICACEAE (Tamaricáceas)

Tamarix boveana (Taray) SALICACEAE (Salicáceas)

Salix pedicellata (Sarga negra) CRUCIFERAE (Crucíferas)

Diplotaxis tenuisiliqua

Guiraoa arvensis (Jaramago menor)

Hormathophylla cadevalliana

Moricandia moricandioides subsp. pseudo-foetida (Collejón)

Neotorularia torulosa

Succowia balearica (Sucovia) PRIMULACEAE (Primuláceas)

Anagallis tenella (Anagálide de pantano)
Primula acaulis subsp. acaulis (Primavera)

ESPECIES VULNERABLES (continúa)

SAXIFRAGACEAE (Saxifragáceas)
Parnassia palustris (Hepática blanca)

ROSACEAE (Rosáceas)
Potentilla neumanniana

Prunus mahaleb (Cerezo de Mahoma, cerezo de Santa Lucía)

Prunus prostrata (Cerezo rastrero) LEGUMINOSAE (Leguminosas)

Argyrolobium uniflorum

Astragalus cavanillesii (Garbancera amarilla)

Astragalus hispanicus (Falso pipirigallo)

Coronilla glauca (Coronilla)

Erophaca baetica subsp. baetica (Garbancillo)

Genista cinerea subsp. speciosa (Retama macho, hiniesta) Genista longipes subsp. longipes (Toliaga hembra, cambrón)

Genista spartioides subsp. retamoides (Arnacho)

Lathyrus pulcher (Pesolera de pastor)

Medicago secundiflora

Ononis rotundifolia (Garbancillera)

LYTHRACEAE (Litráceas)

Lythrum baeticum

THYMELAEACEAE (Timeleáceas)

Daphne laureola (Salavionda, adelfilla)

Daphne oleoides subsp. hispanica (Torvisco moruno)

VISCACEAE (Viscáceas) Arceuthobium oxycedri

CELASTRACEAE (Celastráceas)

Maytenus senegalensis subsp. europaea (Arto negro)

EUPHORBIACEAE (Euforbiáceas)

Euphorbia briquetii (Lechinterna de Puerto Lumbreras)

Euphorbia nevadensis subsp. nevadensis (Lechetrezna de Sierra Nevada)

RHAMNACEAE (Ramnáceas)
Ziziphus lotus (Arto, artino)

GERANIACEAE (Geraniáceas)

Erodium daucoides (Alfileres de roca)

Geranium pyrenaicum subsp. pyrenaicum (Geranio de los Pirineos)

POLYGALACEAE (Poligaláceas)
Polygala calcarea (Polígala)
UMBELLIFERAE (Umbelíferas)

Athamanta hispanica
Carum foetidum

Echinophora spinosa (Zanahoria marina) Ferula loscosii (Cañaheja aragonesa)

Ferulago ternatifolia (Cañaheja de sierra)
Laserpitium gallicum (Cominos marranos)

Peucedanum officinale subsp. stenocarpum (Hinojo de pobre)

ASCLEPIADACEAE (Asclepiadáceas)

Caralluma europaea (Chumberillo de lobo)

Caralluma munbyana subsp. hispanica (Chumberillo de lobo)

Periploca angustifolia (Cornical)

LABIATAE (Labiadas)

Micromeria fruticosa (Poleo blanco)

Nepeta mallophora subsp. Microglandulosa

Salvia argentea (Salvia blanca)
Sideritis glauca (Rabogato rosado)
Sideritis lasiantha (Gusanera)

Stachys circinata

Senecio auricula subsp. Aurícula

Senecio flavus

Senecio glaucus subsp. glaucus (Cachapedo)

Tussilago farfara (Pata de burro)

ESPECIES VULNERABLES (continúa)

Teucrium rivas-martinezii (Zamarrilla de roca)

Thymus funkii subsp. Burilloi Thymus funkii subsp. Sabulicola

Thymus moroderi (Cantueso, mejorana alicantina)

Thymus piperella (Pebrella)

Thymus serpylloides subsp. gadorensis (Samarilla)

SCROPHULARIACEAE (Escrofulariáceas)

Chaenorhinum grandiflorum subsp. carthaginense (Espuelilla de Cartagena)

Chaenorhinum rupestre (Espuelilla de yesos) Lafuentea rotundifolia (Orejilla de roca)

Linaria depauperata subsp. hegelmaieri (Palomilla)

OROBANCHACEAE (Orobancáceas)

Orobanche tunetana (Jopillo de arenal)

CAPRIFOLIACEAE (Caprifoliáceas)

Sambucus nigra (Saúco, sabuco)

VALERIANACEAE (Valerianáceas)

Centranthus lecoqii (Andianeta)

COMPOSITAE (Compuestas)

Andryala agardhii

Centaurea alpina

Centaurea mariana

Centaurea saxicola (Cardo amarillo de roca)

Cheirolophus mansanetianus (Escobón)

Crepis oporinoides

Lactuca perennis subsp. granatensis (Lechuga azul)

Santolina elegans (Brochera de cumbre)

Senecio auricula subsp. Aurícula

Senecio flavus

Senecio glaucus subsp. glaucus (Cachapedo)

Tussilago farfara (Pata de burro)

Teucrium balthazaris (Zamarrilla de yesos)

Teucrium carthaginense (Zamarrilla de Cartagena)

Teucrium compactum (Amarguillo)

Teucrium franchetianum LILIACEAE (Liliáceas)

Allium chrysonemum

Allium melananthum (Ajo de flor negra)

Merendera filifolia (Cástamo)

Polygonatum odoratum (Sello de Salomón)

AMARYLLIDACEAE (Amarilidáceas)

Narcissus tortifolius (Varica de San José) Sternbergia colchiciflora (Azafrán amarillo)

ORCHIDACEAE (Orquidáceas)

Aceras anthropophorum (Flor del hombre ahorcado)

Barlia robertiana (Orquídea gigante)

Cephalanthera rubra Dactylorhiza elata

Himantoglossum hircinum (Satirión barbado)

Listera ovata

Orchis cazorlensis

Orchis purpurea (Orquídea de dama)

Serapias lingua (Gallos)

Serapias parviflora

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL

SINOPTERIDACEAE (Sinopteridáceas)

Cheilanthes maderensis
ATHYRIACEAE (Atiriáceas)

Cystopteris fragilis subsp. huteri (Culantrillo blanco)

PINACEAE (Pináceas)

Pinus nigra subsp. clusiana (Pino blanco, pino salgareño)

Pinus pinaster (Pino rodeno, pino negral)

CUPRESSACEAE (Cupresáceas)

Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus (Enebro común) Juniperus phoenicea subsp. phoenicea (Sabina común)

EPHEDRACEAE (Efedráceas)

Ephedra nebrodensis subsp. nebrodensis (Efedra fina, canadilla)

ARISTOLOCHIACEAE (Aristoloquiáceas)

Aristolochia baetica (Candiles) RANUNCULACEAE (Ranunculáceas) Anemone palmata (Hierba centella)

Aquilegia vulgaris subsp. vulgaris (Aguileña)

Clematis cirrhosa (Hierba muermera)

Ranunculus trichophyllus subsp. trichophyllus (Hierba lagunera)

BERBERIDACEAE (Berberidáceas) Berberis hispanica (Anro, agracejo) PAPAVERACEAE (Papaveráceas)

Chelidonium majus (Hierba verruguera)

Sarcocapnos enneaphylla subsp. saetabensis (Zapaticos de la virgen,

rompepiedras)

FAGACEAE (Fagáceas)

Quercus rotundifolia (Carrasca, encina)

CARYOPHYLLACEAE (Cariofiláceas)

Moehringia intricata s.l.

Paronychia kapela subsp. Baetica

Pteranthus dichotomus

CHENOPODIACEAE (Quenopodiáceas)

Anabasis hispanica (Anábasis)

Salsola webbii (Mata conejera, salado)

Sarcocornia perennis subsp. alpini (Sosa jabonera)

PLUMBAGINACEAE (Plumbagináceas) Armeria villosa subsp. Longiaristata

Limonium cossonianum (Siempreviva, lechuga de mar)

Limonium insigne (Siempreviva, sopaenvino)

Plumbago europaea (Belesa) MALVACEAE (Malváceas)

Lavatera triloba subsp. triloba (Malvavisco loco)

ULMACEAE (Ulmáceas)

Celtis australis (Almez, latonero, lironero)

Ulmus minor (Olmo)
CISTACEAE (Cistáceas)

Cistus ladanifer subsp. ladanifer (Jara pringosa) Cistus populifolius subsp. populifolius (Jara macho)

TAMARICACEAE (Tamaricáceas)

Tamarix sp. pl. -Todas las especies del género- (Tarajes)

FRANKENIACEAE (Franqueniáceas)
Frankenia thymifolia (Tomillo sapero)

SALICACEAE (Salicáceas)
Populus alba (Álamo blanco)

Populus nigra var. nigra (Chopo, álamo negro)

Salix sp. pl. -Todas las especies del género - (Sauces, salgas, sargas,

mimbreras)

CRUCIFERAE (Crucíferas)

Arabis planisiliqua

Brassica repanda subsp. confusa (Jaramago de roca, jebén)

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL (continúa)

Hesperis laciniata subsp. laciniata (Juliana)

Astragalus clusianus (Alquitira)

Kernera boissieri Astragalus longidentatus Lycocarpus fugax Astragalus nitidiflorus

ERICACEAE (Ericáceas)

Arbutus unedo (Madroño)

Colutea hispanica (Espantalobos)

Colutea hispanica (Espantalobos)

Arctostaphylos uva-ursi subsp. crassifolia (Gayuba, algayuba)

Erica multiflora (Brezo de invierno)

Cullen americanum (Higueruela)

Lathyrus pratensis (Látiro de prado)

SAXIFRAGACEAE (Saxifragáceas)

Ononis cephalotes

Saxifraga camposii subsp. Leptophylla

Ononis speciosa (Garbancillo)

Saxifraga corsica subsp. Cossoniana

THYMELAEACEAE (Timeleáceas)

Saxifraga haenseleri Thymelaea tinctoria subsp. tinctoria (Bufalaga, mierdacruz)
Saxifraga latepetiolata MYRTACEAE (Mirtáceas)

ROSACEAE (Rosáceas) Myrtus communis (Mirto, murta, arrayán)
Agrimonia procera (Agrimoña olorosa) SANTALACEAE (Santaláceas)

Amelanchier ovalis (Durillo agrio, guillomo)

Crataegus monogyna (Espino blanco, majuelo)

VISCACEAE (Viscáceas)

Filipendula vulgaris (Filipéndula)

Viscum album subsp. austriacum (Muérdago, almuérdago)

Geum sylvaticum (Hierba del ermitaño)

Geum urbanum (Hierba de San Benito)

CYNOMORIACEAE (Cinomoriáceas)

Cynomorium coccineum (Jopo de Iobo, hongo de Malta)

Cynomorium (merba de San Benito)

Potentilla caulescens (Cincoenrama)

Rosa pimpinellifolia subsp. myriacantha (Garravera)

Rosa sicula (Rosal siciliano)

Rosa sicula (Rosal siciliano)

RIXACEAE (Ruyáceas)

Rosa sicula (Rosal siciliano)

Sanguisorba ancistroides

BUXACEAE (Buxáceas)

Buxus sempervirens (Boj, buje)

Sanguisorba lateriflora

RHAMNACEAE (Ramnáceas)

Sorbus domestica (Serbal común)

Rhamnus alaternus (Aladierno)

LEGUMINOSAE (Leguminosas)

Rhamnus hispanorum (Espino prieto)

Anagyris foetida (Altramuz del diablo)

Anthyllis lagascana (Albaida rosa)

Rhamnus pumilus (Chopera)

ANACARDIACEAE (Anacardiáceas)

Astragalus algerianus Pistacia terebinthus (Cornicabra, terebinto)

Astragalus alopecuroides subsp. grossi (Boja amarilla)

CORIARIACEAE (Coriariáceas)

Astragalus bourgaeanus Coriaria myrtifolia (Emborrachacabras)

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL (continúa)

RUTACEAE (Rutáceas)

Dictamnus hispanicus (Tarraguillo)

LINACEAE (Lináceas)

Linum catharticum (Cantilagua) GERANIACEAE (Geraniáceas)

Erodium sanguis-christi (Relojillos) Erodium saxatile (Geranio de roca)

UMBELLIFERAE (Umbelíferas)
Bupleurum spinosum (Pendejo)

Bupleurum tenuissimum (Hinojillo de conejo)

Guillonea scabra (Fenollosa)

Pastinaca sativa subsp. sylvestris (Chirivía) Seseli montanum subsp. granatense (Séseli)

ASCLEPIADACEAE (Asclepiadáceas)

Vincetoxicum hirundinaria (Vencetósigo)

OLEACEAE (Oleáceas)

Jasminum fruticans (Jazmín silvestre) Phillyrea angustifolia (Olivardilla)

SOLANACEAE (Solanáceas)

Lycium intricatum (Cambrón)

CONVOLVULACEAE (Convolvuláceas)

Cressa cretica (Cresa)

BORAGINACEAE (Boragináceas)

Onosma tricerosperma subsp. tricerosperma (Ojo de lobo)

LABIATAE (Labiadas)

Hyssopus officinalis subsp. aristatus (Hisopillo) Lavandula lanata (Espliego basto, alhucema)

Mentha pulegium (Poleo)
Phlomis purpurea (Matagallo)

Prunella hyssopifolia Prunella laciniata Salvia phlomoides subsp. Boissieri

Sideritis pusilla subsp. carthaginensis (Rabogato de Cartagena)

Stachys heraclea (Hierba de San Blas)

Stachys officinalis (Betónica)

Teucrium freynii

Teucrium lanigerum (Zamarrilla lanuda)

Teucrium rivasii (Poleo de roca)

Teucrium scordium subsp. scordioides (Camedrio acuático)
Thymbra capitata (Tomillo carrasqueño, tomillo andaluz)

Thymus antoninae (Tomillo trompetudo)
Thymus granatensis subsp. Micranthus
Thymus orospedanus (Tomillo segureño)

Thymus zygis subsp. sylvestris (Tomillo rojo rastrero)

PLANTAGINACEAE (Plantagináceas)

Plantago notata

SCROPHULARIACEAE (Escrofulariáceas)

Linaria anticaria

Linaria cavanillesii (Gallo de roca) Odontites kaliformis (Espiga roja)

Odontites viscosus subsp. australis (Hierba de escobas)

Scrophularia balbisii subsp. valentina (Falsa betónica mayor)

Scrophularia crithmifolia (Falsa betónica)

GLOBULARIACEAE (Globulariáceas)
Globularia spinosa (Globularia)
OROBANCHACEAE (Orobancáceas)

Orobanche haenseleri (Jopo de eléboro) CAMPANULACEAE (Campanuláceas)

Campanula fastigiata

Campanula velutina (Campanilla de roca) Jasione foliosa subsp. foliosa (Botón azul)

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL (continúa)

CAPRIFOLIACEAE (Caprifoliáceas)

Lonicera etrusca (Madreselva etrusca)

Lonicera peryclimenum subsp. hispanica (Madreselva española)

Lonicera splendida (Madreselva espléndida)

Viburnum tinus (Durillo)

VALERIANACEAE (Valerianáceas)

Valeriana tuberosa (Nardo montano)

RUBIACEAE (Rubiáceas)

Galium valentinum

DIPSACACEAE (Dipsacáceas)

Pterocephalus spathulatus (Rascapiedras)

COMPOSITAE (Compuestas)

Achillea millefolium (Milenrama)

Achillea santolinoides

Artemisia gallica

Aster linosyris (Manzanilla de pastor)

Centaurea granatensis

Centaurea maroccana

Cirsium acaule subsp. gregarium (Cardo de borreguil)

Doronicum plantagineum (Dorónico)

Jurinea pinnata (Escobilla)

Launaea lanifera (Cardavieja borde)

Leucanthemum decipiens

Otanthus maritimus (Algodonosa)

Santolina viscosa (Brochera pegajosa)

Senecio laderoi

Serratula mucronata

PALMAE (Palmáceas)

Chamaerops humilis (Palmito)

GRAMINEAE (Gramíneas)

Ammochloa palaestina

Eragrostis papposa

LILIACEAE (Liliáceas)

Asparagus maritimus (Esparraguera de dunas)

Colchicum autumnale (Azafrán bastardo)

Colchicum triphyllum (Cólchico)

Fritillaria hispanica (Tablero de damas)

Ornithogalum arabicum (Lágrimas de San Pedro)

Scilla autumnalis (Escila de otoño)

Scilla obtusifolia (Escila)

AMARYLLIDACEAE (Amarilidáceas)

Narcissus dubius (Varica de San José)

IRIDACEAE (Iridáceas)

Iris lutescens (Lirio enano de monte)

Romulea ramiflora subsp. ramiflora

ORCHIDACEAE (Orquidáceas)

Epipactis cardina (Reina de las nieves)

Ophrys incubacea (Abejera)

ESPECIES EXTINGUIDAS EN SUS POBLACIONES NATURALES

ASPIDIACEAE (Aspidiáceas) Taxus baccata (Tejo)
Polystichum aculeatum BUXACEAE (Buxáceas)

TAXACEAE (Taxáceas)

Buxus balearica (Boj de Baleares)

Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia.

Fuente: Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Estadísticas Ambientales de la Región de Murcia

1.5.4. Fauna silvestre protegida.

ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Aphanius iberus (fartet)

Hieraaetus fasciatus (águila perdicera)

Falco naumanni (cernícalo primilla)

Otis tarda (avutarda)

Lutra lutra (nutria)

Lynx pardina (lince)

ESPECIES VULNERABLES

Testudo graeca (tortuga mora)

Calonectris diomedea (pardela cenicienta)

Hydrobates pelagicus (paiño común)

Phalacrocorax aristotelis (cormorán moñudo)

Ardea purpurea (garza imperial)

Circus pygargus (aguilucho cenizo)

Tetrax tetrax (sisón)

Recurvirostra avosetta (avoceta)

Larus audouinii (gaviota de audouin)

Sterna albifrons (charrancito)

Pterocles orientales (ortega)

Chersopilus duponti (alondra de dupont)

Rhinoluphus mehelyi (murciélago mediano de herradura)

Myotis capaccinii (murciélago patudo)

Capra pyrenaica (cabra montés)

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL

Nycticorax nycticorax (martinete)

Ixobrychus minutus (avetorillo)

Ardea cinerea (garza real)

Tadorna tadorna (tarro blanco)

Netta rufina (pato colorado)

Circaetus gallicus (águila culebrera)

Aquila chrysaetos (águila real)

Falco peregrinus (halcón peregrino)

Caradrius alexandrinus (chorlitejo patinegro)

Sterna hirundo (charrán común)

Columba oenas (paloma zurita)

Bubo bubo (buho real)

Coracias garrulus (carraca)

Riparia riparia (avión zapador)

Corvus corax (cuervo)

Pyrrhocorax pyrrhocorax (chova piquirroja)

Rhinolophus ferrumequinum (murciélago grande de herradura)

Rhinolophus hipposideros (murciélago pequeño de herradura)

Rhinolopus euryale (murciélago mediterráneo de herradura)

Myotis myotis (murciélago ratonero grande)

Myotis blythii (murciélago ratonero mediano)

Putorius putorius (turón)

Meles meles (tejón)

Felis silvestris (gato montés)

1.5.4. Fauna silvestre protegida.

ESPECIES EXTINGUIDAS

Ciconia ciconia (cigüeña blanca)

Marmaronetta angustirrostris (cerceta pardilla)

Gypaetus barbatus (quebrantahuesos)

Neophron percnopterus (alimoche)

Gyps fulvus (buitre leonado) (1)

Aegypius monachus (buitre negro)

Circus aeroginosus (agilucho lagunero)

Aquila adalberti (águila imperial))

Pandion haliaetus (águila pescadora)

Glareola pratincola (canastera)

Pterocles alchata (ganga común)

Canis lupus (lobo)

Monachus monachus (foca monje)

Cervus elaphus (ciervo)

Capreolus capreolus (corzo)

Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia.

(1) Actualmente, ha comenzado a reproducirse en la Región. Pasará a ser considerada especie protegida.

Fuente: Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Estadísticas Ambientales de la Región de Murcia

1.5.5. Zonas de especial protección para la aves.

	Año de declaración	Superficie (Has.)
Sierra Espuña (0)		
Alhama de Murcia, Totana, Mula	1998	17.804
Sierra de la Pila (0)		
Abarán, Blanca, Fortuna, Molina de Segura	1998	7.956
Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar (0)		
San Pedro del Pinatar, San Javier	1998	842
Estepas de Yecla (1)		
Yecla	1999	4.290
Humedal de Ajauque y Rambla Salada (1)		
Fortuna, Molina de Segura, Santomera, Abanilla	1999	1.632
Sierra de la Fausilla (2)		
Cartagena, La Unión	2000	791
Isla Grosa (2)		
San Javier	2000	18
Islas Hormigas (3)		
Cartagena	2000	154
Sierra de Ricote y la Naveta (3)		
Ricote, Mula, Ojós, Ulea, Blanca	2000	7.026
Sierra de Mojantes (4)		
Caravaca de la Cruz	2001	1.483
Sierras de Burete, Lavia y Cambrón (5)		
Cehegín, Bullas, Mula y Lorca	2001	21.482
Sierra del Molino, Embalse del Quípar y Llanos del Cagitán (5)		
Calasparra, Cehegín, Mula, Cieza, Abarán y Ricote	2001	28.076
La Muela-Cabo Tiñoso (5)		
Cartagena	2001	10.925
Mar Menor (5)		
San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares y Cartagena	2001	14.414
Sierra de Moratalla (5)		
Moratalla	2001	21.513
Monte El Valle y Sierras de Altaona y Escalona (5)		
Murcia	2001	14.825

1.5.5. Zonas de especial protección para la aves.

	Año de declaración	Superficie (Has.)
Saladares del Guadalentín (5)		
Alhama de Murcia y Totana	2001	3.016
Llano de Las Cabras		
Aledo y Totana	2001	987
Sierras del Gigante-Pericay, Lomas del Buítre-Río Luchena y Sierra de la Torrecilla		
Lorca	2001	25.390
Almenara-Moreras-Cabo Cope		
Lorca, Águilas y Mazarrón	2001	22.350
Isla Cueva de Lobos		
Mazarrón	2001	28
Isla de Las Palomas		
Cartagena	2001	28
Lagunas de Las Moreras(6)		
Mazarrón	2014	72
Lagunas de Campotéjar(6)		
Molina de Segura	2014	23
Espacio marino de los Islotes Litorales de Murcia y Almería(7)		
Aguas marinas españolas	2014	12.335
Espacio marino de Tabarca-Cabo de Palos(7)		
Aguas marinas españolas	2014	126.068

⁽⁰⁾ Resolución de 30 de septiembre de 1998 (BORM nº 236, del 13 de octubre de 1998).

Fuente: Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Estadísticas Ambientales de la Región de Murcia

⁽¹⁾ Aprobadas en Consejo de Gobierno de 23 de diciembre de 1999. Resolución de 11 de enero de 2.000 (BORM nº 14, de 19/01/2000).

⁽²⁾ Aprobadas en Consejo de Gobierno de 23 de marzo de 2000. Resolución 30 de marzo de 2.000 (BORM nº 82, de 7/04/2000)

⁽³⁾ Aprobadas en Consejo de Gobierno de 6 de octubre de 2000. Resolución de 11 de octubre de 2.000 (BORM nº 243, de 19/10/2000)

⁽⁴⁾ Aprobada en Consejo de Gobierno de 16 de febrero de 2001. Resolución de 19 de febrero de 2001 (BORM nº 53, de 5/03/2001)

⁽⁵⁾ Aprobadas en Consejo de Gobierno de 30 de marzo de 2001. Resolución de 8 de mayo de 2001(BORM nº 114, de 18/05/2001)

⁽⁶⁾Aprobadas en Consejo de Gobierno de 3 de abril de 2014. Resolución de 8 de abril de 2014(BORM nº 90, de 21/04/2014)

⁽⁷⁾Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio, por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas.

1.5.6. Evolución del número de incendios forestales y de la superficie afectada según vegetación.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Número de siniestros	109	124	139	130	127	112	137	130	116	138	110
Superficie forestal total afectada (Ha.)	162,28	112,55	763,49	476,43	1.479,87	83,35	270,85	642,06	358,03	168,75	44,89
Superficie leñosa arbolada (Ha.)	24,87	66,30	490,29	357,85	1.079,34	13,87	23,30	562,84	253,47	108,97	17,72
Superficie leñosa desarbolada (Ha.)	130,69	34,88	262,63	81,76	348,55	60,46	217,22	53,95	86,43	41,54	11,91
Monte Abierto	0,00	0,00	161,95	2,23	13,17	1,61	14,96	0,92	6,08	4,37	2,65
Matorral y Monte bajo	130,69	34,88	100,68	79,53	335,38	58,85	202,26	53,03	80,35	37,17	9,26
Superficie herbácea (Ha.)	6,72	11,37	10,57	36,82	51,98	9,02	30,33	25,27	18,13	18,24	15,26
Dehesas	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06
Pastizales	5,12	3,32	6,55	20,69	9,13	4,74	3,57	4,11	2,50	6,35	7,56
Zonas Húmedas	1,60	7,85	4,02	16,13	42,85	4,28	26,76	21,15	15,63	11,89	7,64

Fuente: Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural

1.6.1. Evolución del número de instalaciones de gestión de residuos sólidos urbanos y cantidad de los mismos según tipo de instalación.

	MURCIA (R			ESPAÑA				
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
NÚMERO DE INSTALACIONES								
Clasificación de envases	3	3	3	3	92	92	92	92
Triaje					6	5	5	6
Compostaje FO recogida selectivamente					40	42	47	43
Biometanización y compostaje de FO recogida se	electivamente				5	8	8	8
Triaje y compostaje	6	5	4	4	68	68	66	66
Triaje, biometanización y compostaje					22	22	22	21
Incineración					10	10	10	10
Vertederos	4	4	4	4	129	126	126	116
Con captación de biogás	2	4	4	3	80	87	87	77
ENTRADA total (t/año)								
Clasificación de envases	12.795	13.466	14.860	16.144	565.736	592.353	611.790	660.932
Triaje					1.037.233	1.046.861	1.019.143	1.052.138
Compostaje FO recogida selectivamente					431.421	437.141	414.898	417.863
Biometanización y compostaje de FO recogida se	electivamente				244.617	255.831	260.761	250.517
Triaje y compostaje	590.307	583.804	603.353	644.933	7.567.031	7.857.097	8.079.452	7.558.445
Triaje, biometanización y compostaje					3.139.667	3.063.228	3.139.926	2.638.461
Incineración					1.855.398	2.487.174	2.398.374	2.475.629
Vertederos	525.038	582.442	582.442	760.045	12.739.732	13.314.958	11.584.198	12.205.053

FO: fracción orgánica.

Las cantidades de residuos de entrada a las instalaciones de incineración y vertido incluyen los rechazos del resto de las instalaciones.

Fuente : Ministerio para la Transición Ecológica. Memoria anual de Generación y Gestión de residuos

1.6.2. Evolución del número de instalaciones de triaje y compostaje: entradas, rechazos y materiales recuperados.

	MURCIA (Re	gión de)				ESPAÑA				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
NÚMERO DE INSTALACIONES	6	6	5	4	4	67	68	68	66	66
ENTRADA total (t/año)	574.899	590.307	583.804	603.353	644.933	7.364.886	7.567.031	7.857.097	8.079.452	7.558.445
Residuos mezcla	570.228	585.519	572.351	601.680	640.121	7.326.462	7.522.216	7.800.152	8.042.210	7.481.132
Residuos FO	0	0	0	1.673	0	9.013	10.242	12.875	13.453	19.496
Residuos FV	4.671	4.788	11.452	0	4.812	29.410	34.574	44.071	23.790	57.817
Lodos EDAR	38.224	38.114	38.114	4.167	37.040	38.786	38.933	39.020	5.880	40.476
RECHAZO (t/año)										
Vertedero	467.202	478.506	354.048	448.883	510.932	4.455.498	5.112.869	5.409.197	5.184.641	5.348.832
Incineración	0	0	0	0	0	203.909	255.470	262.284	251.247	265.549
MATERIAL BIOESTABILIZADO (SALIDAS)	51.245	58.092	61.142	47.142	51.507	685.288	498.966	503.135	537.680	916.209
MATERIAL RECUPERADO (t)										
Metales	5.293	5.324	7.422	7.572	6.450	100.447	115.163	119.884	116.653	127.931
Plásticos	863	1.568	3.829	7.437	7.514	78.590	101.776	130.143	133.271	142.757
Vidrio	363	434	975	1.721	1.650	12.234	13.771	23.507	19.639	25.761
Papel/cartón	2.985	2.705	2.257	3.455	2.748	97.972	103.983	125.490	120.762	108.837
Compuestos	48	276	1.212	549	1.557	6.937	11.686	16.684	19.709	14.497
Otros	16.715	2.824	1.865	617	44	36.676	40.020	31.795	40.053	21.484

FO: fracción orgánica.

FV: fracción verde.

Fuente : Ministerio para la Transición Ecológica. Memoria anual de Generación y Gestión de residuos

1.6.3. Evolución de la cantidad per cápita de residuos urbanos recogidos según clase de residuos.

Kilogramos/habitante/año

	Julio 2010	Julio 2011	Julio 2012	Julio 2013	Julio 2014	Julio 2015	Julio 2016	Julio 2017
MURCIA (Región de)								
TOTAL	623,1	442,4	439,7	453,9	462,7	464,5	472,2	492,0
Residuos mezclados	499,5	396,6	398,9	417,6	415,4	410,3	425,0	443,8
Papel y cartón	15,5	12,9	5,8	5,1	8,8	9,4	12,2	12,7
Vidrio	50,8	12,8	15,5	15,1	15,0	16,0	16,7	16,8
Envases mixtos y embalajes mezclados	9,1	9,2	10,7	8,5	8,7	9,2	10,1	11,0
ESPAÑA								
TOTAL	523,6	498,2	478,9	467,6	459,1	466,4	471,0	483,9
Residuos mezclados	416,5	401,7	391,6	383,2	377,4	382,5	382,2	392,7
Papel y cartón	31,5	27,1	23,2	21,2	21,0	21,7	21,7	22,8
Vidrio	17,3	15,7	15,7	15,5	15,8	16,3	16,3	17,5
Envases mixtos y embalajes mezclados	13,8	14,0	13,7	12,0	12,2	12,8	12,8	14,2

En los indicadores per cápita se utilizan las últimas cifras de población residente publicadas por el INE, referidas a 1 de Julio de cada año.

Fuente: INE. Indicadores sobre Residuos Urbanos

1.6.4. Evolución de la cantidad total de residuos urbanos recogidos según tipo de residuo.

Toneladas

	MURCIA (Región de)							ESPAÑA		
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017		
TOTAL	646.344	642.582	663.225	676.893	680.064	693.514	725.009	22.515.181		
RESIDUOS MEZCLADOS	579.415	582.856	610.135	607.734	600.715	624.223	653.935	18.271.990		
Residuos domésticos y similares (domésticos y vías públicas)	577.721	579.368	606.321	596.188	589.409	613.940	640.121	17.457.709		
Residuos domésticos voluminosos mezclados (enseres domésticos)	1.694	3.488	3.814	11.546	11.306	10.283	13.814	814.281		
RESIDUOS RECOGIDOS SELECTIVAMENTE	66.929	59.726	53.090	69.159	79.349	69.291	71.074	4.243.191		
Residuos metálicos	3.275	263	190	196	194	242	240	20.940		
Vidrio	18.755	22.590	22.132	21.991	23.450	24.485	24.809	815.883		
Papel y cartón	18.849	8.430	7.474	12.864	13.814	17.864	18.764	1.061.380		
Plásticos (excepto embalajes)	2.281	1.512	106	172	170	1.512	694	24.571		
Madera	1.206	560	741	801	793	859	1.427	189.733		
Ropa y residuos textiles	421	328	215	142	144	564	574	39.235		
Residuos de pilas y acumuladores	133	120	108	606	730	95	61	1.780		
Equipos eléctricos desechados y Componentes de equipos eléctrónicos										
desechados	2.020	564	372	1.971	2.373	965	1.688	54.599		
Residuos animales y vegetales	2.312	7.402	4.671	4.788	11.503	5.177	4.812	876.822		
Envases mixtos y embalajes mezclados	13.506	15.688	12.401	12.795	13.466	14.860	16.144	660.932		
Lodos comunes	0	4	0	0	0	0	0	0		
Residuos de la construcción y demolición	3.496	2.142	1.793	12.079	11.965	2.587	1.849	495.597		
Otros	675	123	2.887	754	747	81	12	1.719		

Fuente: INE. Estadística sobre Recogida y Tratamiento de Residuos

1.6.5. Contaminación atmosférica. Valores de emisión de SO2, PM10, NO2 y O3.

Microgramos/m3 y N

	SO ₂			PM ₁₀			NO ₂			O ₃			
	Valor Medio	P50	P98	Valor Medio	P50	P95	Valor medio	P50	P98	Valor medio	P50	P95	P98
2015													
La Aljorra	7	7	13	29	26	49	17	14	52	48	48	80	88
Alumbres	7	5	31	21	20	37	18	14	56	67	68	111	118
Mompeam	7	7	12	24	23	39	23	19	59	53	57	93	98
Valle Escombreras	11	9	33	22	20	40	31	26	90				
San Basilio	8	8	14	32	29	59	43	38	114	51	50	110	119
Lorca	7	7	9	24	21	51	16	13	43	63	65	113	121
Alcantarilla	8	8	13	25	23	43	23	19	59	52	54	101	108
Caravaca				16	14	37	9	9	20	73	73	105	113
2016													
La Aljorra	10	9	14	26	23	52	24	18	84	55	54	95	103
Alumbres	7	5	30	19	17	32	16	13	43	76	80	115	122
Mompeam	7	7	10	26	24	41	22	18	62	62	66	107	114
Valle Escombreras	11	10	39	19	18	32	29	25	85				
San Basilio	6	5	12	31	29	51	38	33	94	51	50	106	114
Lorca				25	21	56	16	13	44	65	66	115	126
Alcantarilla				20	18	38	25	20	67	54	56	108	118
Caravaca				16	12	37	10	9	19	78	76	119	129
2017													
La Aljorra	10	9	16	28	26	46	20	14	79	61	59	108	119
Alumbres	9	5	35	20	19	37	18	13	53	75	77	119	125
Mompeam	7	8	14	24	22	39	22	18	67	65	70	116	123
Valle Escombreras	13	11	33	20	18	34	21	17	60				
San Basilio	6	5	12	34	31	59	31	26	89	55	53	118	128
Lorca	6	5	9	23	20	47	11	8	39	62	61	117	125
Alcantarilla	4	4	6	20	17	38	24	18	70	61	62	124	136
Caravaca				17	15	35	8	7	17	80	79	118	127

1.6.5. Contaminación atmosférica. Valores de emisión de SO2, PM10, NO2 y O3.

Microgramos/m3 v N

	SO ₂ PN			PM ₁₀	NO ₂					O ₃			
	Valor Medio	P50	P98	Valor Medio	P50	P95	Valor medio	P50	P98	Valor medio	P50	P95	P98
2018													
La Aljorra	9,7	10	16	25	22	46	14	11	43	62	63	104	118
Alumbres	12	8	63	19	18	34	21	16	62	70	72	114	119
Mompeam	4,8	4	10	22	22	35	19	16	65	67	73	111	118
Valle Escombreras	14	12	24	19	17	31	26	21	69	51	53	86	98
San Basilio	4	3	13	30	29	53	37	33	88	51	48	114	124
Lorca	8	7	12	15	13	32	11	7	40	53	54	96	103
Alcantarilla	4,2	4	8	21	20	38	22	16	68	59	61	115	126
Caravaca				13	12	29	6,5	6	15	78	77	118	126

SO 2: Anhídrido sulfuroso. PM10: Materia particulada menor de 10 micras. NO2: Óxidos de nitrógeno, expresado como dióxido de nitrógeno. O3: Ozono troposférico.

Los valores presentados se refieren a concentración expresada en microgramos/m3 y N y son valores medios diarios expresados como media anual referidos al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

Los valores que se especifican a continuación son no representativos por alguno de los siguientes motivos: no existir un mínimo del 75% de datos posibles de la serie anual; o bien no cumple con el criterio del porcentaje mínimo de datos válidos requeridos para calcular la media anual de al menos el 90% de los valores horarios; o bien no están disponibles los valores correspondientes a 24h a los largo del año para todos los contaminantes excepto el ozono, que será el 90% de los datos horarios en verano y el 75% de los datos horarios en invierno según RD: 102/2011. Son los siguientes:

Año 2016: San Basilio: valor medio (SO2), P50 (SO2), P98 (SO2), valor medio (partículas), P50 (partículas). Lorca y Alcantarilla no han podido evaluar mediante medición fija para el SO2 como en años anteriores por incidencias técnicas de los equipos. Han evaluado mediante modelización. Niveles por debajo del umbral inferior de evaluación.

Año 2017: La Aljorra: valor medio (Óxido N.), P50 (Óxido N.), P98 (Óxido N.); Lorca y Alcantarilla: valor medio (SO2.), P50 (SO2), P98 (SO2). Igual que en 2016, en cuanto a criterios de datos válidos para evaluación mediante medición fija. Se evaluará mediante medición indicativa o modelización . Lorca y Alcantarilla evaluan SO2 mediante medición fija en 2017.

Año 2018: Alumbres: valor medio (Dióxido de nitrógeno) NO2, P50 (NO2), P98 (NO2), valor medio (ozono) (O3), P50 (O3), P95 (O3), P98 (O3); Valle de Escombreras: valor medio, Dióxido de azufre (SO2), P50 (SO2), P98 (SO2), valor medio (Partículas) PM10, P50 (PM10), P95 (PM10), valor medio (ozono) (O3), P50 (O3), P95 (O3), P98 (O3); San Basilio: valor medio Dióxido de azufre (SO2), P50 (SO2), P98 (SO2), valor medio (Partículas) PM10, P50 (PM10), P95 (PM10); Lorca: valor medio Dióxido de azufre (SO2), P50 (SO2), P98 (SO2), valor medio (ozono) (O3), P50 (O3), P95 (O3), P98 (O

Fuente: Consejería de Aqua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Ambiente

1.6.6. Gasto de las empresas industriales en protección ambiental según tipo de indicador y actividad económica. CNAE-2009.

Euros

	MURCIA (Región de)		ESPAÑA			
						D. Suministro de
2017	TOTAL	C. Industria	TOTAL	B. Industrias	C. Industria	energía eléctrica,
	ACTIVIDADES	manufacturera	ACTIVIDADES	extractivas	manufacturera	gas, vapor y aire
						acondicionado
INVERSIÓN TOTAL	23.990.497	21.973.458	599.647.020	8.450.549	394.750.625	196.445.846
Equipos e instalaciones independientes	9.356.053	7.755.563	292.995.093	6.351.648	144.983.043	141.660.402
Protección del aire y el clima	3.280.400	3.280.400	148.310.813	789.694	55.379.364	92.141.755
Gestión de aguas residuales	1.031.280	1.031.280	56.552.301	146.886	55.968.890	436.525
Gestión de residuos	468.574	468.574	13.143.574	300	12.849.288	293.986
Protección y descontaminación de suelos, aguas subte	1.910.430	1.910.430	13.276.469	2.323.059	9.246.498	1.706.912
Reducción del ruido y las vibraciones	26.482	26.482	5.700.560	16.017	2.173.876	3.510.667
Protección de la biodiversidad y los paisajes	1.600.490	0	38.484.048	2.963.879	2.155.654	33.364.515
Otras actividades de protección ambiental	1.038.397	1.038.397	17.527.328	111.813	7.209.473	10.206.042
Equipos e instalaciones integrados	14.634.444	14.217.895	306.651.927	2.098.901	249.767.582	54.785.444
Protección del aire y el clima	12.111.423	12.078.657	222.969.894	708.924	177.119.847	45.141.123
Gestión de aguas residuales	1.180.789	1.180.789	37.076.042	955.945	33.787.557	2.332.540
Gestión de residuos	217.503	217.503	21.144.379	14.248	19.714.711	1.415.420
Protección y descontaminación de suelos, aguas subte	403.418	29.886	12.999.669	400.068	8.333.970	4.265.631
Reducción del ruido y las vibraciones	477.302	477.302	6.203.421	0	6.016.297	187.124
Otras actividades de protección ambiental	244.009	233.758	6.258.522	19.716	4.795.200	1.443.606
GASTOS CORRIENTES	63.586.363	60.651.283	1.919.764.295	20.085.952	1.769.648.923	130.029.420
GASTOS TOTALES	87.576.860	82.624.741	2.519.411.315	28.536.501	2.164.399.548	326.475.266

Debido a que los tamaños muestrales producen estimaciones ineficientes o con impacto en la confidencialidad, no se muestran datos para agrupaciones B y D de CNAE-2009 en la Región de Murcia.

Fuente: INE. Encuesta del Gasto de la Industria en Protección Ambiental