

1 ■ 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 Agrícola. Evolución de la disponibilidad de agua según tipo de recurso.
- 1.2.15. Sector Agrícola. Evolución del agua adquirida y suministrada a otras entidades por las Comunidades de Regantes.

1.2.16. 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.
- 1.7. Pesca y Caza**
- 1.7.1. Terrenos de aprovechamiento cinegético a 31 de diciembre. Evolución del número y superficie de Cotos de caza privados y deportivos.

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.

RIOS PRINCIPALES	AFLUENTES	SUBAFLUENTES
Segura	Río Guadalentín o Sangonera (formado por la confluencia de los ríos Vélez y Luchena)	Río Turilla Rambla 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
	Quipar	Rambla de San Antonio
	Mula	Rambla del Puerto
	Rambla del Judío o Jumilla	Manantial de Archivel Manantial del Armajal
	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 (Km ²)
Segura	170	1.643
Moratalla	49	339
Argos	45	506
Quipar	50	815
Mula	64	661
Guadalentín	121	3.366

Fuente: Instituto Geográfico Nacional

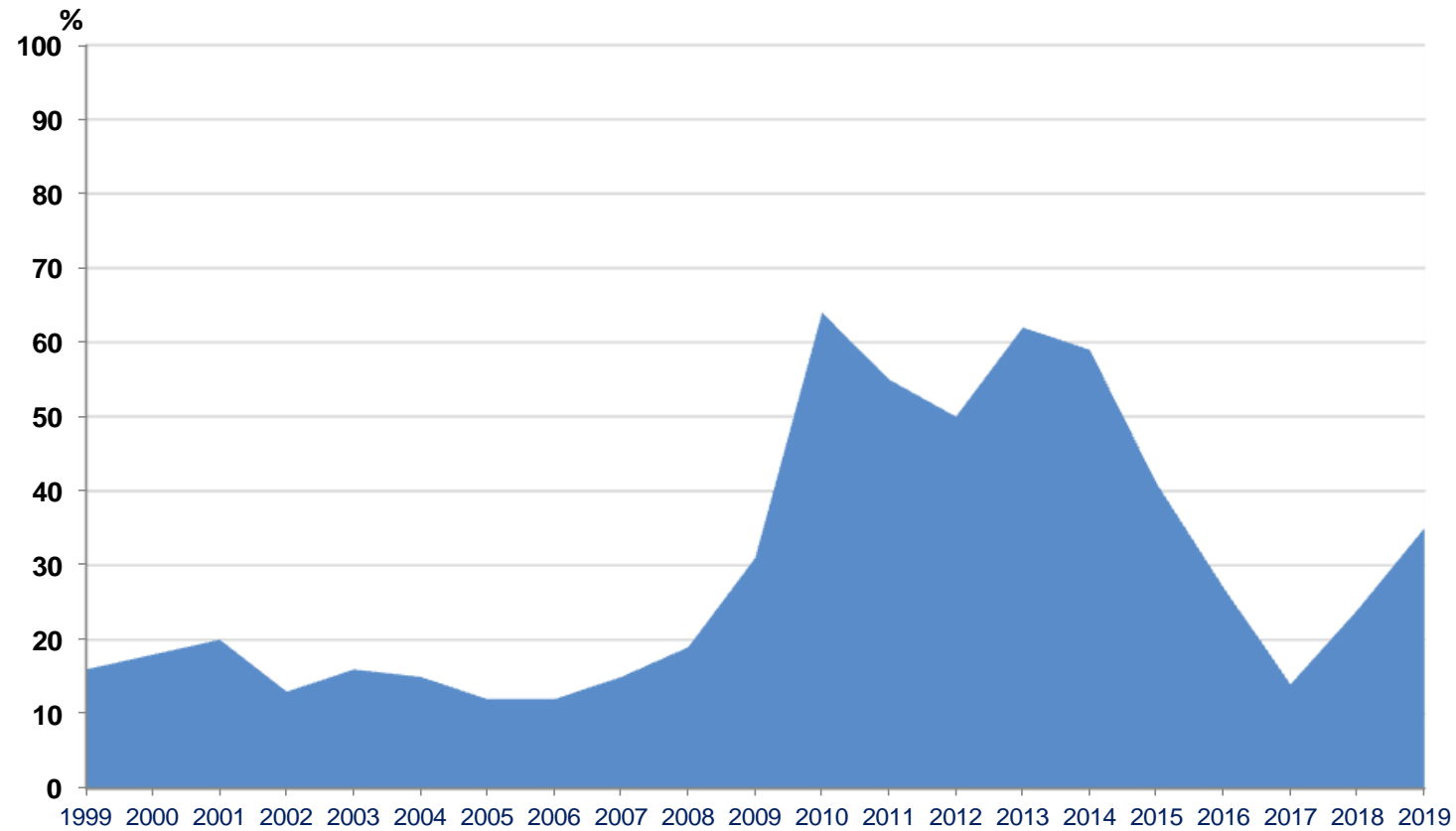
1.2.3. Existencias en los principales embalses de la Cuenca del Segura.

	CAPACIDAD (Hm ³)	Existencias a 31-12-2018		Existencias a 31-12-2019	
		Hm ³	%	Hm ³	%
TOTAL	1.140	278,93	24	395,33	35
SISTEMA CONJUNTO DE EXPLOTACIÓN SEGURA-MUNDO	1.057	244,21	23	348,59	33
Fuensanta	210	35,27	17	81,59	39
Talave	35	21,72	62	18,86	54
Cenajo	437	86,23	20	130,75	30
Camarillas	36	19,86	55	19,95	56
Alfonso XIII	22	6,63	31	12,32	57
Santomera	26	2,26	9	3,55	13
La Pedrera	246	65,76	27	65,71	27
Algeciras	45	6,48	15	15,86	36
SISTEMAS INDEPENDIENTES DE EXPLOTACIÓN					
Crevillente	13	6,80	53	7,08	55
Argos	10	6,98	69	6,99	70
La Cierva	7	4,73	65	4,94	68
Valdeinfierno	12	0,61	5	1,41	12
Puentes	26	6,08	23	15,68	60
Anchuricas	6	5,28	84	6,29	101
Taibilla	9	4,24	47	4,34	48

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 Tránsito. 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 en el periodo			Desagües			Existencias fin periodo		
	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
2018/2019	626,89	321,95	304,94	573,55	343,68	229,87	267,84	108,69	159,15

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

	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
TOTAL	276.356.353	231.809.162	341.029.329	164.759.344	92.700.011	74.250.680	109.056.117	167.701.078
Alicante	60.157.167	58.189.894	94.089.024	50.218.070	28.924.980	22.730.175	35.146.009	49.497.173
Vega Alta y Media	36.499.334	29.655.584	47.482.524	27.045.455	15.063.750	11.657.999	17.636.210	24.340.510
Zona Cartagena	101.483.587	88.364.591	116.330.355	50.937.357	28.471.319	23.246.250	33.845.358	52.470.247
Zona Mula y comarca	5.130.424	2.365.385	5.655.075	3.320.663	1.854.000	1.579.781	2.516.096	2.847.803
Zona Lorca y Valle del Guadalentín	61.578.438	42.002.745	63.228.459	26.681.302	14.909.712	12.049.720	15.761.194	31.030.729
Zona Almería (Valle de Almanzora en Almería)	11.507.403	11.230.963	14.243.892	6.556.497	3.476.250	2.986.755	4.151.250	7.514.616

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

	VOLUMEN APROBADO EN ORIGEN				Total Riego	APORTACIONES		CONSUMOS NETOS			
	TOTAL VOLUMEN APROBADO EN ORIGEN	Total abastecimiento	Abastecimiento Taibilla	Abastecimiento Almería		TOTAL TRASVASADOS EN BUJEDA	APORTACIÓN TOTAL AL TALAVE	TOTAL CONSUMOS NETOS TRASVASADOS	Regadío	Taibilla	Abastecimiento Almería
1978/1979	63,15	22,01	22,01		41,14	63,15	63,85	28,52	18,00	9,94	
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	137,82		207,18	344,62	337,16	222,77	135,85	106,25	
1982/1983	94,12	56,86	56,86		37,24	94,10	112,44	170,56	67,70	103,06	
1983/1984	141,18	70,15	70,15		71,03	141,11	146,32	185,88	98,19	92,32	
1984/1985	349,80	117,95	117,95		231,85	349,75	363,10	291,54	193,26	98,28	
1985/1986	353,00	119,21	119,21		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	155,50	145,50	10,00	361,00	516,50	536,38	476,74	337,57	128,49	10,68
2002/2003	489,00	155,50	145,50	10,00	333,50	543,13	509,79	498,71	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

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 APROBADO EN ORIGEN				Total Riego	APORTACIONES		CONSUMOS NETOS			
	TOTAL VOLUMEN APROBADO EN ORIGEN	Total abastecimiento	Abastecimiento Taibilla	Abastecimiento Almería		TOTAL TRASVASADOS EN BUJEDA	APORTACIÓN TOTAL AL TALAVE	TOTAL CONSUMOS NETOS TRASVASADOS	Regadío	Taibilla	Abastecimiento Almería
2004/2005	422,50	154,50	145,50	9,00	268,00	411,98	414,00	359,90	224,83	127,31	7,76
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	417,19	126,05	118,55	7,50	291,14	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
2018/2019	313,60	100,00	94,50	5,50	213,60	277,50	229,86	259,32	167,70	88,99	2,62

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

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)											
TOTAL	35.562	75.874	31.953	17.512	17.215	15.532	10.472	11.979	12.675	14.608	15.440
Aguas superficiales	27.967	69.709	26.375	11.861	14.117	12.145	3.015	3.237	4.379	7.711	7.128
Aguas subterráneas	7.595	6.165	5.578	5.651	3.098	3.387	7.457	8.742	8.296	6.897	8.312
Desalación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESPAÑA											
TOTAL	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	3.178.653
Aguas superficiales	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	2.040.822
Aguas subterráneas	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	983.895
Desalación	107.850	129.396	100.450	103.388	105.968	127.878	102.665	131.132	159.569	170.730	153.936

Fuente: INE. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento de Agua

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

Miles de m³

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)											
Total agua potabilizada	153.488	188.416	153.525	145.285	138.746	137.895	134.704	127.509	125.643	134.519	126.826
Total agua no potabilizada	45.228	149.900	107.407	18.915	20.468	16.872	33.873	29.493	25.380	43.687	26.165
ESPAÑA											
Total agua potabilizada	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	4.769.709
Total agua no potabilizada	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	3.875.742

Fuente: INE. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento de Agua

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

Miles de m³

	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)							
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	135.131	134.015	132.644	123.666	125.414	128.559	124.763
Volumen total de agua registrada por tipo de usuario	106.829	107.581	106.673	99.241	100.916	103.973	103.322
Sectores económicos	14.881	18.851	21.542	26.810	24.253	70.513	17.254
Hogares	84.266	81.208	77.271	66.088	67.354	24.450	80.697
Consumos municipales y Otros	7.682	7.522	7.860	6.343	9.309	9.010	5.371
Volumen de agua no registrada	28.302	26.434	25.971	24.425	24.498	24.586	21.441
Pérdidas reales	20.094	21.387	18.959	15.632	16.953	16.718	14.536
Pérdidas aparentes	8.208	5.047	7.012	8.793	7.545	7.868	6.905
Importe facturado por el agua suministrada (miles de euros)	163.357	173.669	184.226	184.097	185.266	185.760	177.265
Importe total de la inversión en los servicios de suministro (miles de euros)	4.899	12.552	4.623	9.077	5.354	9.600	13.196
Consumo medio de agua de los hogares (litros/habitante/día)	158	152	143	124	126	132	149
Longitud de la red de suministro (km)				10.861	11.043	11.229	11.339
ESPAÑA							
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	4.580.645	4.513.818	4.485.264	4.323.475	4.271.966	4.290.557	4.235.947
Volumen total de agua registrada por tipo de usuario	3.393.271	3.381.318	3.338.028	3.210.843	3.214.034	3.199.910	3.188.055
Sectores económicos	675.454	693.420	711.170	694.659	684.841	632.504	629.256
Hogares	2.412.708	2.384.386	2.308.872	2.217.686	2.237.746	2.297.352	2.271.205
Consumos municipales y Otros	305.109	303.512	317.986	298.498	291.447	270.054	287.594
Volumen de agua no registrada	1.187.374	1.132.500	1.147.236	1.112.632	1.057.932	1.090.647	1.047.892
Pérdidas reales	802.502	776.896	710.942	678.064	651.061	701.087	652.841
Pérdidas aparentes	384.872	355.604	436.294	434.568	406.871	389.560	395.051
Importe facturado por el agua suministrada (miles de euros)	3.121.165	3.216.849	3.445.198	3.495.177	3.537.941	3.740.419	3.612.200
Importe total de la inversión en los servicios de suministro (miles de euros)	313.558	363.377	276.530	268.842	250.756	228.873	212.460
Consumo medio de agua de los hogares (litros/habitante/día)	144	142	137	130	132	136	133
Longitud de la red de suministro (km)				272.051	260.193	256.984	264.309

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.

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

Miles de m³

	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
--	------	------	------	------	------	------	------

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.

Fuente: INE. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento de Agua

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

	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)							
Volumen de aguas residuales tratadas (m3/día)	303.283	315.288	298.630	302.171	363.900	356.164	283.869
Volumen total de agua reutilizada (m3/día)	235.007	181.082	171.330	186.405	183.227	255.680	271.355
Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración (miles euros)	68.377	72.774	82.181	86.353	89.750	85.453	87.857
ESPAÑA							
Volumen de aguas residuales tratadas (m3/día)	13.326.802	13.497.518	13.592.255	13.693.645	13.540.084	12.949.076	13.684.587
Volumen total de agua reutilizada (m3/día)	1.346.008	1.666.429	1.502.614	1.455.509	1.453.995	1.350.536	1.534.100
Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración (miles euros)	1.991.090	2.005.529	2.346.109	2.383.001	2.536.798	2.485.747	2.502.060

Fuente: INE. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento de Agua

1.2.11. Evolución de los indicadores sobre el agua.

Litros/habitante/día

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)											
Volumen de agua disponible	308	367	294	275	261	259	253	239	235	250	234
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	282	284	284	272	254	251	249	232	235	240	231
Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	241	223	216	215	201	202	200	186	189	194	191
A los hogares	166	162	157	165	159	152	145	124	126	132	149
Volumen de agua no registrada		61	68	57	53	49	49	46	46	46	40
Pérdidas reales	41	38	42	39	38	40	36	29	32	31	27
Pérdidas aparentes		23	26	18	15	9	13	17	14	15	13
Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada (%)	14,7	13,3	14,8	14,5	14,9	16	14,3	12,6	13,5	13,0	11,7
ESPAÑA											
Volumen de agua disponible	352	333	317	299	291	290	287	291	287	308	280
Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	290	301	294	278	270	265	263	254	252	253	248
Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	242	229	222	207	200	198	196	189	190	189	187
A los hogares	162	154	151	147	142	140	135	130	132	136	133
Volumen de agua no registrada		72	72	71	70	67	67	65	62	64	61
Pérdidas reales	48	48	49	47	47	46	42	40	38	41	38
Pérdidas aparentes		24	23	24	23	21	25	25	24	23	23
Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada (%)	16,7	15,9	16,6	16,8	17,5	17,2	15,9	15,7	15,2	16,3	15,4

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

Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua

1.2.12. Evolución de los indicadores sobre las aguas residuales.

M³/habitante/día

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)													
Volumen de aguas residuales depuradas	0,225	0,254	0,215	0,204	0,201	0,209	0,208	0,216	0,204	0,207	0,249	0,242	0,192
Volumen de agua reutilizada	0,061	0,076	0,079	0,183	0,191	0,178	0,161	0,124	0,117	0,128	0,125	0,174	0,183
ESPAÑA													
Volumen de aguas residuales depuradas	0,317	0,316	0,301	0,277	0,269	0,276	0,286	0,289	0,291	0,294	0,291	0,279	0,293
Volumen de agua reutilizada	0,024	0,025	0,030	0,030	0,031	0,032	0,029	0,036	0,032	0,031	0,031	0,029	0,033

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

Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua

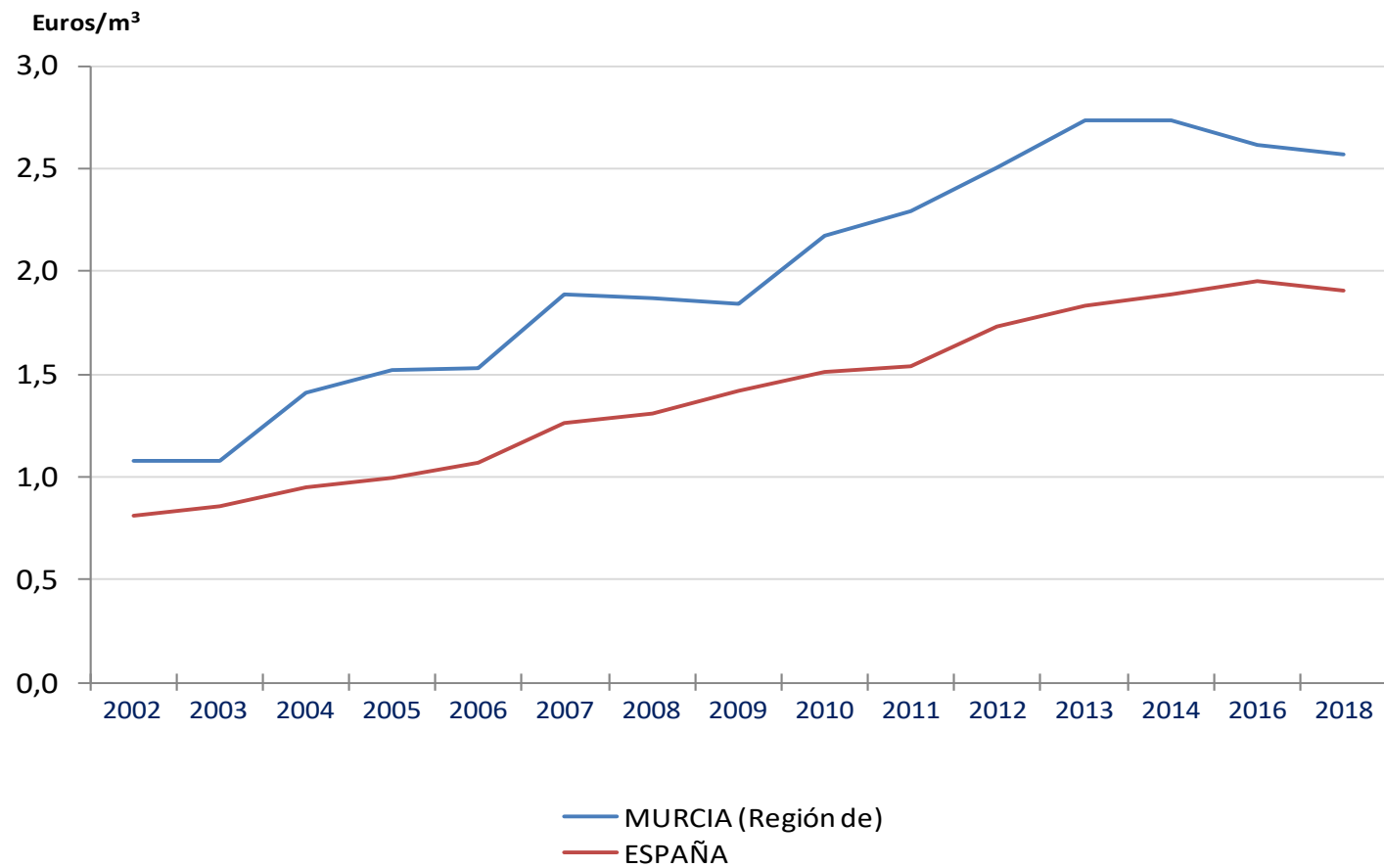
1.2.13. Evolución de los indicadores económicos del agua.

Euros/m³

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
MURCIA (Región de)													
Coste unitario total del agua	1,41	1,52	1,53	1,89	1,87	1,84	2,17	2,29	2,50	2,73	2,73	2,61	2,57
Suministro de agua	0,90	0,97	1,00	1,16	1,20	1,25	1,53	1,61	1,73	1,86	1,84	1,79	1,72
Alcantarillado y depuración	0,51	0,55	0,53	0,73	0,67	0,59	0,64	0,68	0,77	0,87	0,89	0,82	0,85
ESPAÑA													
Coste unitario total del agua	0,95	1,00	1,07	1,26	1,31	1,42	1,51	1,54	1,73	1,83	1,89	1,95	1,91
Suministro de agua	0,66	0,67	0,71	0,75	0,81	0,88	0,92	0,95	1,03	1,09	1,10	1,17	1,13
Alcantarillado y depuración	0,29	0,33	0,36	0,51	0,50	0,54	0,59	0,59	0,70	0,74	0,79	0,78	0,78

Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua

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



Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua

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

Miles de m³

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018
MURCIA (Región de)									
Total	570.096	536.455	636.597	683.271	630.124	743.512	680.457	663.680	675.043
Aguas superficiales	175.527	192.097	292.115	345.128	305.277	375.958	340.909	328.522	321.320
Aguas subterráneas	329.124	306.390	282.322	263.015	239.523	275.919	254.491	250.871	259.892
Otros tipos de recursos hídricos	65.445	37.968	62.160	75.128	85.324	91.635	85.057	84.287	93.831
ESPAÑA									
Total	18.751.474	17.851.961	18.910.389	19.658.549	18.319.713	19.702.748	18.639.889	18.409.534	17.326.575
Aguas superficiales	14.647.639	14.474.666	14.792.098	15.120.576	14.066.146	14.905.915	14.054.770	13.812.391	12.870.064
Aguas subterráneas	3.875.651	3.168.585	3.848.032	4.225.883	3.919.820	4.424.694	4.245.652	4.249.215	4.142.241
Otros tipos de recursos hídricos	228.184	208.710	270.259	312.090	333.747	372.139	339.467	347.928	314.269

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

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

Miles de m³

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018
MURCIA (Región de)									
Agua adquirida	0	1.086	1.296	980	5.602	0	0	1.500	1.500
Agua suministrada a otras unidades	1.132	882	813	1.957	2.358	2.058	2.158	1.577	1.850
Agua suministrada para usos agrícolas y ganaderos	0	1	0	1.200	1.450	1.300	1.423	895	1.850
Agua suministrada para otros usos industriales	774	625	613	554	699	547	524	8	0
Agua suministrada para abastecimiento urbano	358	256	200	203	209	211	211	674	0
ESPAÑA									
Agua adquirida	18.470	42.934	80.243	64.081	28.264	210.085	190.294	266.463	294.596
Agua suministrada a otras unidades	149.811	68.644	106.784	162.279	135.279	96.451	142.384	242.396	102.706
Agua suministrada para usos agrícolas y ganaderos	9.540	6.121	43.905	41.886	41.043	10.166	33.776	116.643	60.533
Agua suministrada para otros usos industriales	32.832	32.077	25.089	31.313	26.351	10.574	14.258	47.900	10.264
Agua suministrada para abastecimiento urbano	107.439	30.446	37.790	89.080	67.885	75.711	94.350	77.853	31.909

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

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

Miles de m³

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018
MURCIA (Región de)									
Por tipos de cultivos	526.051	507.840	574.697	587.658	531.099	609.319	544.267	531.117	500.569
Herbáceos	20.632	17.416	16.455	28.208	15.411	23.751	23.480	17.180	16.519
Frutales	252.882	244.740	239.488	238.589	214.378	216.804	275.204	233.327	216.746
Patatas y hortalizas	184.421	162.195	207.636	238.589	212.564	273.441	160.535	217.616	195.222
Otros tipos de cultivos	27.173	38.777	5.676	5.288	6.908	9.454	5.326	1.562	2.002
Olivar y Viñedo	40.943	44.712	105.442	76.984	81.838	85.869	79.722	61.432	70.080
Por técnicas de riego	526.051	507.840	574.697	587.658	531.099	609.319	544.267	531.117	500.569
Aspersión	7.493	2.398	17.517	14.692	8.799	13.996	13.062	13.277	4.004
Goteo	438.065	424.224	447.607	422.526	402.008	499.785	446.298	437.640	430.990
Gravedad	80.493	81.218	109.573	150.440	120.292	95.538	84.907	80.200	65.575
ESPAÑA									
Por tipos de cultivos	15.909.731	16.117.890	16.344.099	15.832.715	14.534.563	15.129.132	14.944.684	14.948.500	15.494.642
Herbáceos	7.583.035	7.910.245	9.311.642	9.145.114	8.210.964	8.427.206	8.248.724	8.323.014	8.465.920
Frutales	2.815.294	2.804.078	2.727.167	2.721.754	2.340.731	2.524.319	2.534.328	2.443.412	2.582.525
Patatas y hortalizas	1.175.919	987.488	1.301.967	1.432.206	1.222.372	1.446.926	1.497.820	1.668.854	1.725.225
Otros tipos de cultivos	1.520.812	1.554.562	1.244.865	1.109.753	1.267.115	1.393.178	1.331.810	1.327.754	1.531.522
Olivar y Viñedo	2.814.671	2.861.517	1.758.458	1.423.888	1.493.381	1.337.503	1.332.002	1.185.466	1.189.449
Por técnicas de riego	15.909.731	16.117.890	16.344.099	15.832.715	14.534.563	15.129.132	14.944.684	14.948.500	15.494.642
Aspersión	4.074.252	3.894.582	4.112.211	4.066.180	3.751.399	3.996.423	4.001.094	4.089.971	4.120.616
Goteo	5.057.724	5.299.185	5.023.018	5.387.090	5.382.827	5.677.825	5.739.230	5.890.738	6.266.631
Gravedad	6.777.755	6.924.123	7.208.870	6.379.445	5.400.337	5.454.884	5.204.360	4.967.791	5.107.395

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

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

	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	

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

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro	Magnitud
1896.VII.17	V-VI	Yecla	
1902.V.5	VI	Murcia	
1905.II.14	VI	La Ñora	
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	

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

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro	Magnitud
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	
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

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

	Intensidad máxima	Lugar del Epicentro	Magnitud
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
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.I.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)	01°10'10"W	62	38°00'10"N

Meridiano inicial Greenwich.

Fuente: *Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia*

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 (l/m ²)	Horas de sol	
2008	757,4	61,0	91	261,4	2874,7	
2009	756,5	57,0	83	402,9	3069,6	
2010	755,6	60,5	117	458,2	2892,4	
2011	758,2	57,9	87	226,9	3066,8	
2012	757,9	56,3	64	265,2	3254,5	
2013	757,5	55,3	80	231,3	3223,1	
2014	756,8	57,3	70	186,5	3155,6	
2015	759,0	56,8	67	236,5	3182,2	
2016	757,7	55,5	72	369,5	3195,2	
2017	758,4	55,3	49	177,9	3347,5	
2018	756,4	54,0	94	306,3	3230,1	
2019	757,2	54,1	56	476,0	3.296,2	
Enero 2019	759,1	52	2	1,2	227,3	
Febrero 2019	763,1	52	0	0,0	233,9	
Marzo 2019	761,3	47	8	17,9	274,1	
Abril 2019	754,2	57	12	123,1	251,3	
Mayo 2019	755,7	50	4	5,0	337,8	
Junio 2019	755,4	43	2	1,2	380,9	
Julio 2019	754,5	44	0	0,0	363,8	
Agosto 2019	755,8	53	3	37,6	345,6	
Septiembre 2019	757,2	66	5	217,5	247,6	
Octubre 2019	757,0	62	6	21,9	251,1	
Noviembre 2019	753,7	55	8	13,6	220,8	
Diciembre 2019	759,1	68	6	37,0	162,0	

Los datos de presión y humedad media son medias anuales.

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

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

	Estación metereológica Murcia (Guadalupe)		
	Despejados	Nubosos	Cubiertos
1985	105	217	43
1986	102	202	61
1987	82	220	63
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

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

		Estación metereológica Murcia (Guadalupe)		
		Despejados	Nubosos	Cubiertos
2015				
2016				
2017		100	227	38
2018		86	236	43
2019		123	208	34
Enero	2019	15	13	3
Febrero	2019	9	19	0
Marzo	2019	13	15	3
Abril	2019	8	13	9
Mayo	2019	7	22	2
Junio	2019	14	16	0
Julio	2019	19	11	1
Agosto	2019	17	13	1
Septiembre	2019	4	22	4
Octubre	2019	9	21	1
Noviembre	2019	3	24	3
Diciembre	2019	5	19	7

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.

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

1.4.4. Evolución de las precipitaciones mensuales.

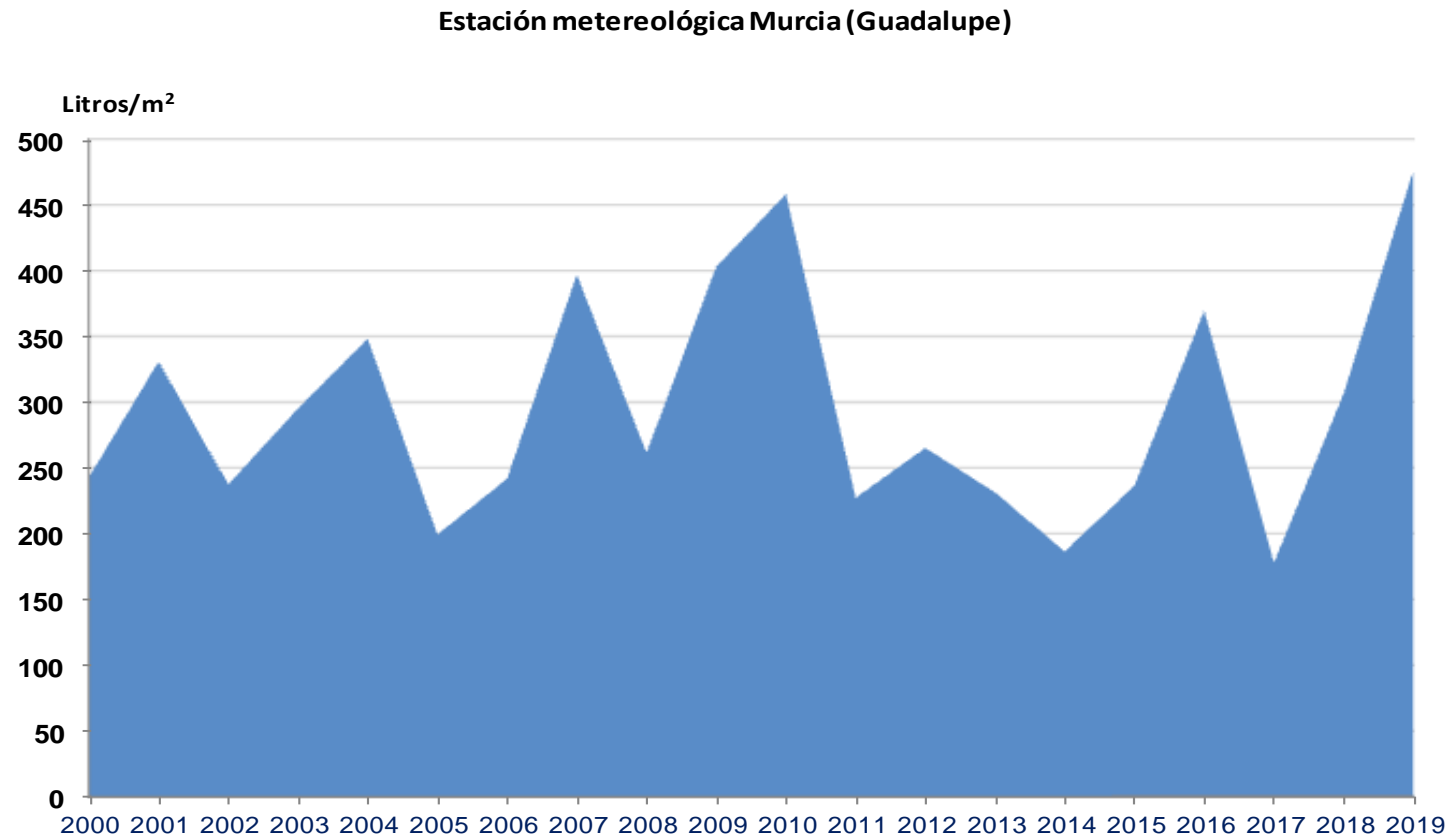
Litros/m²

Estación meteorológica 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
2019	476,0	1,2	0,0	17,9	123,1	5,0	1,2	0,0	37,6	217,5	21,9	13,6	37,0

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

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

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



Precipitaciones acumuladas en el año.

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

1.4.5. Evolución de las temperaturas medias mensuales.

Grados centígrados

Estación meteorológica Murcia (Guadalupe)													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MEDIA ANUAL
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
2019	11,4	13,2	15,1	16,5	21,1	25,1	29,0	28,8	25,1	21,1	15,1	13,6	19,6

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

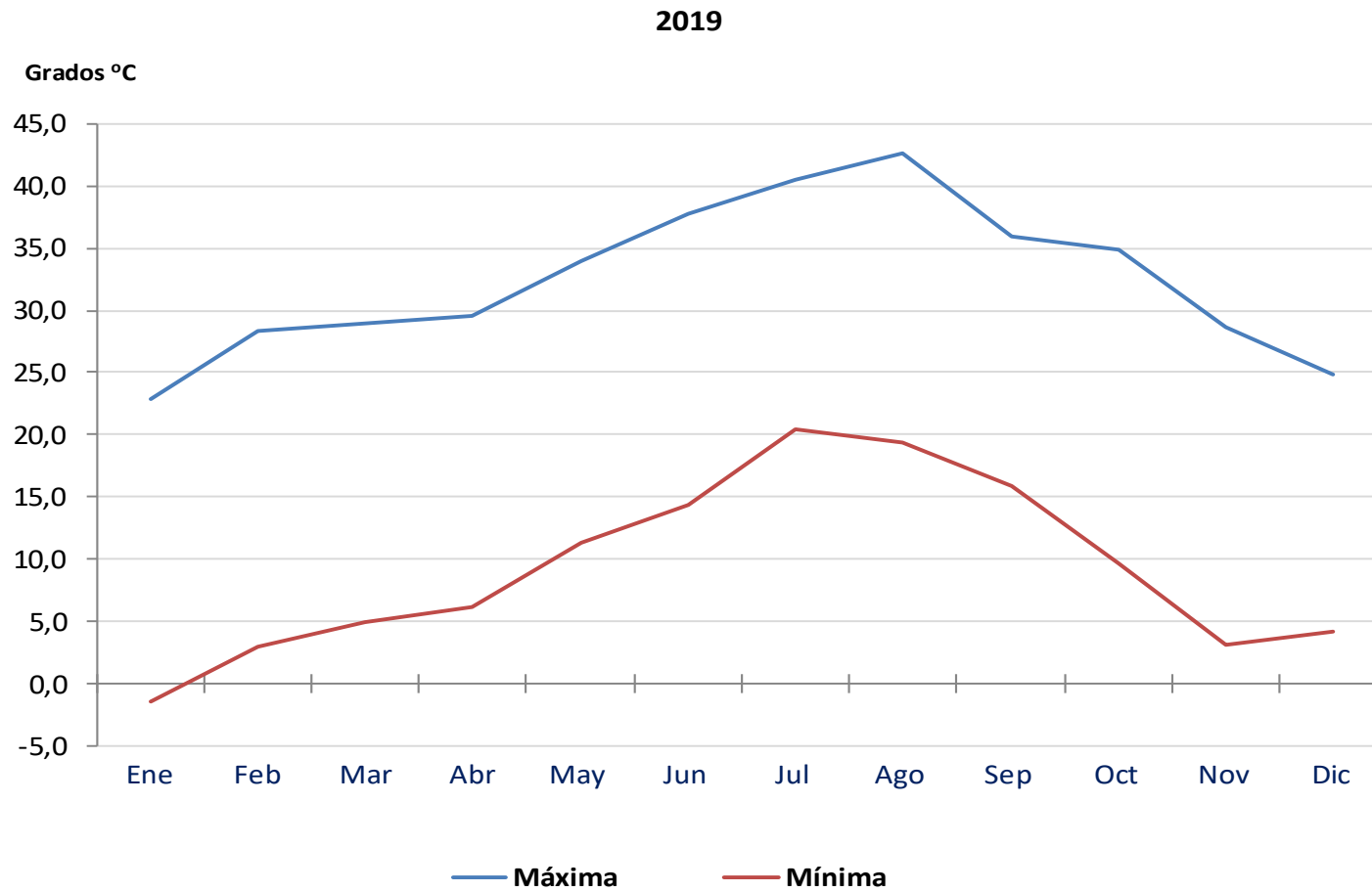
1.4.6. Evolución de las temperaturas absolutas y medias.

Grados centígrados

		Estación meteorológica Murcia (Guadalupe)					
		ABSOLUTAS		MEDIAS			
		Máxima	Mínima	Anual	De máxima	De mínima	
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	
2019		42,6	-1,4	19,6	25,8	13,4	
Enero	2019	22,8	-1,4	11,4	18,2	4,6	
Febrero	2019	28,3	3,0	13,2	20,1	6,3	
Marzo	2019	28,9	4,9	15,1	22,2	8,0	
Abril	2019	29,5	6,1	16,5	22,2	10,8	
Mayo	2019	34,0	11,3	21,1	27,6	14,6	
Junio	2019	37,8	14,4	25,1	31,8	18,3	
Julio	2019	40,5	20,4	29,0	35,4	22,6	
Agosto	2019	42,6	19,4	28,8	35,1	22,5	
Septiembre	2019	36,0	15,8	25,1	30,0	20,1	
Octubre	2019	34,8	9,6	21,1	27,1	15,0	
Noviembre	2019	28,7	3,1	15,1	20,7	9,3	
Diciembre	2019	24,9	4,2	13,6	18,9	8,2	

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

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



Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

1.4.7. Evolución del número de días con temperaturas extremas.

Estación metereológica Murcia (Guadalupe)		
NÚMERO DE DÍAS		
	<=0º C	>=30º C
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
2019	3	115
Enero 2019	3	0
Febrero 2019	0	0
Marzo 2019	0	0
Abril 2019	0	0
Mayo 2019	0	7
Junio 2019	0	24
Julio 2019	0	31
Agosto 2019	0	30
Septiembre 2019	0	16
Octubre 2019	0	7
Noviembre 2019	0	0
Diciembre 2019	0	0

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

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

Estación metereológica Murcia (Guadalupe)						
		RACHA MÁXIMA REGISTRADA		RECORRIDO MÁXIMO EN UN DÍA (Km)	VELOCIDAD MEDIA (Km/h)	DIRECCIÓN VIENTO DOMINANTE
	Dirección (Decenas de Grado)	Velocidad (Km/h)				
2019						
Enero	2019	33	61	405	8	Oeste
Febrero	2019	30	69	600	10	Oeste
Marzo	2019	27	54	287	9	Este-Noreste
Abril	2019	33	66	342	10	Oeste
Mayo	2019	31	47	340	10	Este-Noreste
Junio	2019	31	48	315	11	Este
Julio	2019	26	65	312	12	Este-Noreste
Agosto	2019	10	44	318	10	Este-Noreste
Septiembre	2019	33	55	406	9	Este
Octubre	2019	33	46	264	7	Oeste
Noviembre	2019	28	59	488	10	Oeste-Noroeste
Diciembre	2019	7	50	321	7	Oeste-Noroeste

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia

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.

(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.

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

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

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

CUPRESSACEAE (Cupresáceas)	LEGUMINOSAE (Leguminosas)
Juniperus oxycedrus subsp. badia (Enebro albar)	Teline patens (Hiniesta borde)
Juniperus turbinata (Sabina de dunas)	ACERACEAE (Aceráceas)
PAPAVERACEAE (Papaveráceas)	Acer granatense (Arce de Granada)
Sarcocapnos baetica subsp. baetica (Zapaticos de la virgen)	Acer monspessulanum (Arce de Montpellier)
FAGACEAE (Fagáceas)	OLEACEAE (Oleáceas)
Quercus ilex (Encina levantina, alsina)	Fraxinus angustifolia (Fresno)
Quercus suber (Alcornoque)	Phillyrea media (Olivardilla, labiérnago negro)
CISTACEAE (Cistáceas)	LABIATAE (Labiadas)
Cistus heterophyllus subsp. Carthaginensis (Jara de Cartagena)	Teucrium campanulatum
Fumana fontanesii (Fumana de Desfontaines)	SCROPHULARIACEAE (Escrofulariáceas)
Helianthemum guerrae (Tamarilla de arenal)	Antirrhinum subbaeticum (Dragoncillo de roca)
SALICACEAE (Salicáceas)	Scrophularia arguta
Populus canescens (Álamo bastardo)	COMPOSITAE (Compuestas)
ERICACEAE (Ericáceas)	Anthemis chrysantha (Manzanilla de Escombreras)
Erica arborea (Brezo blanco)	ARACEAE (Aráceas)
Erica erigena (Brezo de Irlanda)	Biarum dispar (Zamacuca)
ROSACEAE (Rosáceas)	GRAMINEAE (Gramíneas)
Cotoneaster granatensis (Durillo dulce, membrillera falsa)	Enneapogon persicus
Crataegus laciniata (Majoletero)	AMARYLLIDACEAE (Amarilidáceas)
Sorbus aria (Mostajo)	Narcissus nevadensis subsp. Enemerittoi (Narciso de Villafuerte)
Sorbus torminalis (Mostajo de hoja recortada)	

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES VULNERABLES

EQUISETACEAE (Equisetáceas)	CHENOPODIACEAE (Quenopodiáceas)
Equisetum palustre (Cola de caballo)	Halocnemum strobilaceum (Salado)
OPHIOGLOSSACEAE (Ofioglosáceas)	Salsola papillosa (Patagusanos)
Ophioglossum vulgatum (Lengua de serpiente)	PLUMBAGINACEAE (Plumbagináceas)
HEMIONITIDACEAE (Hemionitidáceas)	Limonium album (Siempreviva de Lorca)
Anogramma leptophylla (Helecho de tiempo)	Limonium carthaginense (Siempreviva de Cartagena)
HYPOLEPIDACEAE (Hipolepidáceas)	PAEONIACEAE (Peoniáceas)
Pteridium aquilinum (Helecho común)	Paeonia broteroi (Peonía, rosa albardera)
ASPLENIACEAE (Aspleniáceas)	Paeonia officinalis subsp. microcarpa (Peonía)
Asplenium billotii	ULMACEAE (Ulmáceas)
Asplenium celtibericum subsp. Celtibericum	Ulmus glabra (Olmo de montaña)
Asplenium fontanum subsp. fontanum (Culantrillo blanco menor)	VIOLACEAE (Violáceas)
CUPRESSACEAE (Cupresáceas)	Viola cazorlensis (Violeta de Cazorla)
Juniperus communis subsp. hemisphaerica (Enebro rastrero)	CISTACEAE (Cistáceas)
Juniperus thurifera subsp. thurifera (Sabina albar)	Fumana baetica (Jarilla rastrera)
Tetraclinis articulata (Sabina de Cartagena, ciprés de Cartagena)	Helianthemum marminorense (Tamarilla del Mar Menor)
RANUNCULACEAE (Ranunculáceas)	TAMARICACEAE (Tamaricáceas)
Adonis vernalis (Adonis de primavera)	Tamarix boveana (Taray)
Thalictrum minus subsp. valentinum (Ruibarbo de pobres)	SALICACEAE (Salicáceas)
FAGACEAE (Fagáceas)	Salix pedicellata (Sarga negra)
Quercus faginea (Roble, quejigo)	CRUCIFERAE (Crucíferas)
NYCTAGINACEAE (Nictagináceas)	Diptotaxis tenuisiliqua
Commicarpus africanus	Guiraoa arvensis (Jaramago menor)
CARYOPHYLLACEAE (Cariofiláceas)	Hormathophylla cadevalliana
Dianthus charidemi (Clavellina del Cabo de Gata)	Moricandia moricandioides subsp. pseudo-foetida (Collejón)
Dianthus subbaeticus (Clavellina de monte)	Neotorularia torulosa
Silene otites	Succowia balearica (Sucovia)
Gypsophila montserratii	PRIMULACEAE (Primuláceas)
Silene andryalifolia	Anagallis tenella (Anagálide de pantano)
Silene germana	Primula acaulis subsp. acaulis (Primavera)

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES VULNERABLES (continúa)	
SAXIFRAGACEAE (Saxifragáceas)	RHAMNACEAE (Ramnáceas)
Parnassia palustris (Hepática blanca)	Ziziphus lotus (Arto, artino)
ROSACEAE (Rosáceas)	GERANIACEAE (Geraniáceas)
Potentilla neumanniana	Erodium daucoides (Alfileres de roca)
Prunus mahaleb (Cerezo de Mahoma, cerezo de Santa Lucía)	Geranium pyrenaicum subsp. pyrenaicum (Geranio de los Pirineos)
Prunus prostrata (Cerezo rastrero)	POLYGALACEAE (Poligaláceas)
LEGUMINOSAE (Leguminosas)	Polygala calcarea (Polígala)
Argyrobium uniflorum	UMBELLIFERAE (Umbelíferas)
Astragalus cavanillesii (Garbancera amarilla)	Athamanta hispanica
Astragalus hispanicus (Falso piperigallo)	Carum foetidum
Coronilla glauca (Coronilla)	Echinophora spinosa (Zanahoria marina)
Erophaca baetica subsp. baetica (Garbancillo)	Ferula loscosii (Cañaheja aragonesa)
Genista cinerea subsp. speciosa (Retama macho, hiniesta)	Ferulago ternatifolia (Cañaheja de sierra)
Genista longipes subsp. longipes (Toliaga hembra, cambrón)	Laserpitium gallicum (Cominos marranos)
Genista spartioides subsp. retamoides (Arnacho)	Peucedanum officinale subsp. stenocarpum (Hinojo de pobre)
Lathyrus pulcher (Pesolera de pastor)	ASCLEPIADACEAE (Asclepiadáceas)
Medicago secundiflora	Caralluma europaea (Chumberillo de lobo)
Ononis rotundifolia (Garbancillera)	Caralluma munbyana subsp. hispanica (Chumberillo de lobo)
LYTHRACEAE (Litráceas)	Periploca angustifolia (Cornical)
Lythrum baeticum	LABIATAE (Labiadas)
THYMELAEACEAE (Timeleáceas)	Micromeria fruticosa (Poleo blanco)
Daphne laureola (Salavionda, adelfilla)	Nepeta mallophora subsp. Microglandulosa
Daphne oleoides subsp. hispanica (Torvisco moruno)	Salvia argentea (Salvia blanca)
VISCACEAE (Viscáceas)	Sideritis glauca (Rabogato rosado)
Arceuthobium oxycedri	Sideritis lasiantha (Gusanera)
CELASTRACEAE (Celastráceas)	Stachys circinata
Maytenus senegalensis subsp. europaea (Arto negro)	Senecio auricula subsp. Aurícula
EUPHORBIACEAE (Euforbiáceas)	Senecio flavus
Euphorbia briquetii (Lechinterna de Puerto Lumbreras)	Senecio glaucus subsp. glaucus (Cachapedo)
Euphorbia nevadensis subsp. nevadensis (Lechetrezna de Sierra Nevada)	Tussilago farfara (Pata de burro)

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES VULNERABLES (continúa)

Teucrium rivas-martinezii (Zamarrilla de roca)	Teucrium balthazaris (Zamarrilla de yesos)
Thymus funkii subsp. Burilloi	Teucrium carthaginense (Zamarrilla de Cartagena)
Thymus funkii subsp. Sabulicola	Teucrium compactum (Amarguillo)
Thymus moroderi (Cantueso, mejorana alicantina)	Teucrium franchetianum
Thymus piperella (Pebrella)	LILIACEAE (Liliáceas)
Thymus serpylloides subsp. gadorensis (Samarilla)	Allium chrysonemum
SCROPHULARIACEAE (Escrofulariáceas)	Allium melananthum (Ajo de flor negra)
Chaenorhinum grandiflorum subsp. carthaginense (Espuelilla de Cartagena)	Merendera filifolia (Cástamo)
Chaenorhinum rupestre (Espuelilla de yesos)	Polygonatum odoratum (Sello de Salomón)
Lafuentea rotundifolia (Orejilla de roca)	AMARYLLIDACEAE (Amarilidáceas)
Linaria depauperata subsp. hegelmaieri (Palomilla)	Narcissus tortifolius (Varica de San José)
OROBANCHACEAE (Orobancáceas)	Sternbergia colchiciflora (Azafrán amarillo)
Orobanche tunetana (Jopillo de arenal)	ORCHIDACEAE (Orquidáceas)
CAPRIFOLIACEAE (Caprifoliáceas)	Aceras anthropophorum (Flor del hombre ahorcado)
Sambucus nigra (Saúco, sabuco)	Barlia robertiana (Orquídea gigante)
VALERIANACEAE (Valerianáceas)	Cephalanthera rubra
Centranthus lecoqii (Andianeta)	Dactylorhiza elata
COMPOSITAE (Compuestas)	Himantoglossum hircinum (Satirión barbado)
Andryala agardhii	Listera ovata
Centaurea alpina	Orchis cazorlensis
Centaurea mariana	Orchis purpurea (Orquídea de dama)
Centaurea saxicola (Cardo amarillo de roca)	Serapias lingua (Gallos)
Cheirolophus mansanetianus (Escobón)	Serapias parviflora
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)	

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL

SINOPTERIDACEAE (Sinopteridáceas)	Pteranthus dichotomus
Cheilanthes maderensis	CHENOPODIACEAE (Quenopodiáceas)
ATHYRIACEAE (Atiriáceas)	Anabasis hispanica (Anábasis)
Cystopteris fragilis subsp. huteri (Culantrillo blanco)	Salsola webbii (Mata conejera, salado)
PINACEAE (Pináceas)	Sarcocornia perennis subsp. alpini (Sosa jabonera)
Pinus nigra subsp. clusiana (Pino blanco, pino salgareño)	PLUMBAGINACEAE (Plumbagináceas)
Pinus pinaster (Pino rodeno, pino negral)	Armeria villosa subsp. Longiaristata
CUPRESSACEAE (Cupresáceas)	Limonium cossonianum (Siempreviva, lechuga de mar)
Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus (Enebro común)	Limonium insigne (Siempreviva, sopaenvino)
Juniperus phoenicea subsp. phoenicea (Sabina común)	Plumbago europaea (Belesa)
EPHEDRACEAE (Efedráceas)	MALVACEAE (Malváceas)
Ephedra nebrodensis subsp. nebrodensis (Efedra fina, canadilla)	Lavatera triloba subsp. triloba (Malvavisco loco)
ARISTOLOCHIAACEAE (Aristolochiáceas)	ULMACEAE (Ulmáceas)
Aristolochia baetica (Candiles)	Celtis australis (Almez, latonero, lironero)
RANUNCULACEAE (Ranunculáceas)	Ulmus minor (Olmo)
Anemone palmata (Hierba centella)	CISTACEAE (Cistáceas)
Aquilegia vulgaris subsp. vulgaris (Aguileña)	Cistus ladanifer subsp. ladanifer (Jara pringosa)
Clematis cirrhosa (Hierba muermera)	Cistus populifolius subsp. populifolius (Jara macho)
Ranunculus trichophyllus subsp. trichophyllus (Hierba lagunera)	TAMARICACEAE (Tamaricáceas)
BERBERIDACEAE (Berberidáceas)	Tamarix sp. pl. -Todas las especies del género- (Tarajes)
Berberis hispanica (Anro, agracejo)	FRANKENIACEAE (Franquiáceas)
PAPAVERACEAE (Papaveráceas)	Frankenia thymifolia (Tomillo sapero)
Chelidonium majus (Hierba verruguera)	SALICACEAE (Salicáceas)
Sarcocapnos enneaphylla subsp. saetabensis (Zapaticos de la virgen, rompepiedras)	Populus alba (Álamo blanco)
FAGACEAE (Fagáceas)	Populus nigra var. nigra (Chopo, álamo negro)
Quercus rotundifolia (Carrasca, encina)	Salix sp. pl. -Todas las especies del género - (Sauces, salgas, sargas, mimbreras)
CARYOPHYLLACEAE (Cariofiláceas)	CRUCIFERAE (Crucíferas)
Moehringia intricata s.l.	Arabis planisiliqua
Paronychia kapela subsp. Baetica	Brassica repanda subsp. confusa (Jaramago de roca, jebén)

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL (continúa)

Hesperis laciniata subsp. laciniata (Juliana)	Astragalus clusianus (Alquitira)
Kernera boissieri	Astragalus longidentatus
Lycocarpus fugax	Astragalus nitidiflorus
ERICACEAE (Ericáceas)	Colutea breviaalata (Espantalobos)
Arbutus unedo (Madroño)	Colutea hispanica (Espantalobos)
Arctostaphylos uva-ursi subsp. crassifolia (Gayuba, algayuba)	Cullen americanum (Higueruela)
Erica multiflora (Brezo de invierno)	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)	Osyris alba (Retama blanca)
Crataegus monogyna (Espino blanco, majuelo)	VISCACEAE (Viscáceas)
Filipendula vulgaris (Filipéndula)	Viscum album subsp. austriacum (Muérdago, almuérdago)
Geum sylvaticum (Hierba del ermitaño)	CYNOMORIACEAE (Cinomoriáceas)
Geum urbanum (Hierba de San Benito)	Cynomorium coccineum (Jopo de lobo, hongo de Malta)
Potentilla caulescens (Cincoenrama)	RAFFLESIAEAE (Raflesiáceas)
Rosa pimpinellifolia subsp. myriacantha (Garravera)	Cytinus ruber (Colmenica)
Rosa sicula (Rosal siciliano)	BUXACEAE (Buxáceas)
Sanguisorba ancistroides	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)	Rhamnus pumilus (Chopera)
Anthyllis lagascana (Albaida rosa)	ANACARDIACEAE (Anacardiáceas)
Astragalus algerianus	Pistacia terebinthus (Cornicabra, terebinto)
Astragalus alopecuroides subsp. grossi (Boja amarilla)	CORIARIACEAE (Coriariáceas)
Astragalus bourgaeanus	Coriaria myrtifolia (Emborrachacabras)

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL (continúa)

RUTACEAE (Rutáceas)	Salvia phlomoides subsp. Boissieri
Dictamnus hispanicus (Tarraguillo)	Sideritis pusilla subsp. carthaginensis (Rabogato de Cartagena)
LINACEAE (Lináceas)	Stachys heraclea (Hierba de San Blas)
Linum catharticum (Cantilagua)	Stachys officinalis (Betónica)
GERANIACEAE (Geraniáceas)	Teucrium freynii
Erodium sanguis-christi (Relojillos)	Teucrium lanigerum (Zamarrilla lanuda)
Erodium saxatile (Geranio de roca)	Teucrium rivasii (Poleo de roca)
UMBELLIFERAE (Umbelíferas)	Teucrium scordium subsp. scordioides (Camedrio acuático)
Bupleurum spinosum (Pendejo)	Thymbra capitata (Tomillo carrasqueño, tomillo andaluz)
Bupleurum tenuissimum (Hinojillo de conejo)	Thymus antoninae (Tomillo trompetudo)
Guillonea scabra (Fenollosa)	Thymus granatensis subsp. Micranthus
Pastinaca sativa subsp. sylvestris (Chirivía)	Thymus orospedanus (Tomillo segureño)
Seseli montanum subsp. granatense (Séseli)	Thymus zygis subsp. sylvestris (Tomillo rojo rastrero)
ASCLEPIADACEAE (Asclepiadáceas)	PLANTAGINACEAE (Plantagináceas)
Vincetoxicum hirundinaria (Vencetósigo)	Plantago notata
OLEACEAE (Oleáceas)	SCROPHULARIACEAE (Escrofulariáceas)
Jasminum fruticans (Jazmín silvestre)	Linaria anticaria
Phillyrea angustifolia (Olivardilla)	Linaria cavanillesii (Gallo de roca)
SOLANACEAE (Solanáceas)	Odontites kaliformis (Espiga roja)
Lycium intricatum (Cambrón)	Odontites viscosus subsp. australis (Hierba de escobas)
CONVOLVULACEAE (Convolvuláceas)	Scrophularia balbisii subsp. valentina (Falsa betónica mayor)
Cressa cretica (Cresa)	Scrophularia crithmifolia (Falsa betónica)
BORAGINACEAE (Boragináceas)	GLOBULARIACEAE (Globulariáceas)
Onosma tricosperma subsp. tricosperma (Ojo de lobo)	Globularia spinosa (Globularia)
LABIATAE (Labiadas)	OROBANCHACEAE (Orobancáceas)
Hyssopus officinalis subsp. aristatus (Hisopillo)	Orobanche haenseleri (Jopo de elaboración)
Lavandula lanata (Espliego basto, alhucema)	CAMPANULACEAE (Campanuláceas)
Mentha pulegium (Poleo)	Campanula fastigiata
Phlomis purpurea (Matagallo)	Campanula velutina (Campanilla de roca)
Prunella hyssopifolia	Jasione foliosa subsp. foliosa (Botón azul)
Prunella laciniata	

1.5.3. Flora silvestre protegida.

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL (continúa)

CAPRIFOLIACEAE (Caprifoliáceas)	GRAMINEAE (Gramíneas)
Lonicera etrusca (Madreselva etrusca)	Ammochloa palaestina
Lonicera peryclimenum subsp. hispanica (Madreselva española)	Eragrostis papposa
Lonicera splendida (Madreselva espléndida)	LILIACEAE (Liliáceas)
Viburnum tinus (Durillo)	Asparagus maritimus (Esparraguera de dunas)
VALERIANACEAE (Valerianáceas)	Colchicum autumnale (Azafrán bastardo)
Valeriana tuberosa (Nardo montano)	Colchicum triphyllum (Cólchico)
RUBIACEAE (Rubiáceas)	Fritillaria hispanica (Tablero de damas)
Galium valentinum	Ornithogalum arabicum (Lágrimas de San Pedro)
DIPSACACEAE (Dipsacáceas)	Scilla autumnalis (Escila de otoño)
Pteroccephalus spathulatus (Rascapiedras)	Scilla obtusifolia (Escila)
COMPOSITAE (Compuestas)	AMARYLLIDACEAE (Amarilidáceas)
Achillea millefolium (Milenrama)	Narcissus dubius (Varica de San José)
Achillea santolinoides	IRIDACEAE (Iridáceas)
Artemisia gallica	Iris lutescens (Lirio enano de monte)
Aster linosyris (Manzanilla de pastor)	Romulea ramiflora subsp. ramiflora
Centaurea granatensis	ORCHIDACEAE (Orquidáceas)
Centaurea maroccana	Epipactis cardina (Reina de las nieves)
Cirsium acaule subsp. gregarium (Cardo de borreguil)	Ophrys incubacea (Abejera)
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)	

1.5.3. Flora silvestre protegida.

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)
 Chersophilus duponti (alondra de dupont)
 Rhinolophus 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)
 Rhinolophus 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 angustirostris (cerceta pardilla)
 Gypaetus barbatus (quebrantahuesos)
 Neophron percnopterus (alimoche)
 Gyps fulvus (buitre leonado) (1)
 Aegypius monachus (buitre negro)
 Circus aeruginosus (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 Búitre-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).

(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.

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

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Número de siniestros	124	139	130	127	112	137	130	116	138	110	84
Superficie forestal total afectada (Ha.)	112,55	763,49	476,43	1.479,87	83,35	270,85	642,06	358,03	168,75	44,89	129,73
Superficie leñosa arbolada (Ha.)	66,30	490,29	357,85	1.079,34	13,87	23,30	562,84	253,47	108,97	17,72	100,47
Superficie leñosa desarbolada (Ha.)	34,88	262,63	81,76	348,55	60,46	217,22	53,95	86,43	41,54	11,91	14,88
Monte Abierto	0,00	161,95	2,23	13,17	1,61	14,96	0,92	6,08	4,37	2,65	2,02
Matorral y Monte bajo	34,88	100,68	79,53	335,38	58,85	202,26	53,03	80,35	37,17	9,26	12,86
Superficie herbácea (Ha.)	11,37	10,57	36,82	51,98	9,02	30,33	25,27	18,13	18,24	15,26	14,38
Dehesas	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,00
Pastizales	3,32	6,55	20,69	9,13	4,74	3,57	4,11	2,50	6,35	7,56	0,25
Zonas Húmedas	7,85	4,02	16,13	42,85	4,28	26,76	21,15	15,63	11,89	7,64	14,13

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 (Región de)				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 selectivamente					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 selectivamente					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 y el Reto Demográfico. 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 (Región 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 y el Reto Demográfico. 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	Julio 2018
MURCIA (Región de)									
TOTAL	623,1	442,4	439,7	453,9	462,7	464,5	472,2	492,0	493,5
Residuos mezclados	499,5	396,6	398,9	417,6	415,4	410,3	425,0	443,8	437,8
Papel y cartón	15,5	12,9	5,8	5,1	8,8	9,4	12,2	12,7	14,1
Vidrio	50,8	12,8	15,5	15,1	15,0	16,0	16,7	16,8	17,8
Envases mixtos y embalajes mezclados	9,1	9,2	10,7	8,5	8,7	9,2	10,1	11,0	12,3
ESPAÑA									
TOTAL	523,6	498,2	478,9	467,6	459,1	466,4	471,0	483,9	485,9
Residuos mezclados	416,5	401,7	391,6	383,2	377,4	382,5	382,2	392,7	391,3
Papel y cartón	31,5	27,1	23,2	21,2	21,0	21,7	21,7	22,8	22,8
Vidrio	17,3	15,7	15,7	15,5	15,8	16,3	16,3	17,5	17,9
Envases mixtos y embalajes mezclados	13,8	14,0	13,7	12,0	12,2	12,8	12,8	14,2	15,9

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
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018
TOTAL	642.582	663.225	676.893	680.064	693.514	725.009	729.954	22.703.767
RESIDUOS MEZCLADOS	582.856	610.135	607.734	600.715	624.223	653.935	647.480	18.284.563
Residuos domésticos y similares (domésticos y vías públicas)	579.368	606.321	596.188	589.409	613.940	640.121	639.712	17.611.068
Residuos domésticos voluminosos mezclados (enseres domésticos)	3.488	3.814	11.546	11.306	10.283	13.814	7.768	673.495
RESIDUOS RECOGIDOS SELECTIVAMENTE	59.726	53.090	69.159	79.349	69.291	71.074	82.474	4.419.204
Residuos metálicos	263	190	196	194	242	240	316	27.875
Vidrio	22.590	22.132	21.991	23.450	24.485	24.809	26.263	834.764
Papel y cartón	8.430	7.474	12.864	13.814	17.864	18.764	20.879	1.067.384
Plásticos (excepto embalajes)	1.512	106	172	170	1.512	694	133	24.050
Madera	560	741	801	793	859	1.427	2.129	136.153
Ropa y residuos textiles	328	215	142	144	564	574	560	40.344
Residuos de pilas y acumuladores	120	108	606	730	95	61	40	1.890
Equipos eléctricos desechados y Componentes de equipos electrónicos desechados	564	372	1.971	2.373	965	1.688	1.311	58.733
Residuos animales y vegetales	7.402	4.671	4.788	11.503	5.177	4.812	9.046	1.010.016
Envases mixtos y embalajes mezclados	15.688	12.401	12.795	13.466	14.860	16.144	18.170	743.556
Lodos comunes	4	0	0	0	0	0	0	0
Residuos de la construcción y demolición	2.142	1.793	12.079	11.965	2.587	1.849	3.612	472.548
Otros	123	2.887	754	747	81	12	15	1.891

Los datos de medicamentos no utilizados, residuos de caucho y residuos sanitarios y biológicos están incluidas en la categoría de "Otros".

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
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
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

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
2019													
La Aljorra	10	10	20	26	24	46	14	12	48	58	59	95	104
Alumbres	13	8,5	47	20	19	35	13	9	51	72	74	113	119
Mompeam	4,4	4	10	24	23	38	17	12	59	63	67	109	116
Valle Escombreras	14	13	37	22	20	41	21	17	58	51	52	87	97
San Basilio	2,5	2	8,8	29	27	53	38	34	93	45	42	98	107
Lorca	9,6	9,5	12	22	18	46	11	7	39	52	52	102	112
Alcantarilla	3,1	3,2	5,6	24	22	42	20	14	68	52	53	106	114
Caravaca				14	12	31	7,3	7	14	63	63	90	98

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
Año 2016: San Basilio: valor medio (SO₂), P50 (SO₂), P98 (SO₂), valor medio (partículas), P50 (partículas), P95 (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 evalúan 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 (O₃). Igual que en 2017, en cuanto a criterios de datos válidos para evaluación mediante medición fija. Se evaluará mediante medición Indicativa o modelización. Medición fija de ozono en Valle desde mediados de julio de 2017.

Año 2019: Alumbres: valor medio (Dióxido de nitrógeno) NO₂, P50 (NO₂), P98 (NO₂); San Basilio: valor medio Dióxido de azufre (SO₂), P50 (SO₂), P98 (SO₂); Lorca: valor medio Dióxido de azufre (SO₂), P50 (SO₂), P98 (SO₂); Alcantarilla: valor medio Dióxido de azufre (SO₂), P50 (SO₂), P98 (SO₂). Igual que en 2018, en cuanto a criterios de datos válidos para evaluación mediante medición fija. Se evaluará mediante medición Indicativa o modelización cuando no cumpla para fija.

Fuente: Consejería de Agua, 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

2018	MURCIA (Región de)		ESPAÑA			D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado
	TOTAL ACTIVIDADES	C. Industria manufacturera	TOTAL ACTIVIDADES	B. Industrias extractivas	C. Industria manufacturera	
INVERSIÓN TOTAL	23.450.980	21.785.076	619.556.406	8.518.345	498.765.505	112.272.556
Equipos e instalaciones independientes	8.602.186	7.288.000	181.388.193	8.139.365	116.326.264	56.922.564
Protección del aire y el clima	1.381.662	1.364.692	54.923.603	77.684	42.490.008	12.355.911
Gestión de aguas residuales	1.716.134	1.663.239	39.060.846	92.739	38.708.712	259.395
Gestión de residuos	135.094	135.094	13.766.582	18.212	11.163.772	2.584.598
Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas	3.960.045	3.960.045	14.633.729	2.476.513	10.079.164	2.078.052
Reducción del ruido y las vibraciones	76.291	76.291	4.778.039	0	4.772.559	5.480
Protección de la biodiversidad y los paisajes	1.246.656	2.335	38.203.400	5.313.752	1.081.818	31.807.830
Otras actividades de protección ambiental	86.304	86.304	16.021.994	160.465	8.030.231	7.831.298
Equipos e instalaciones integrados	14.848.794	14.497.076	438.168.213	378.980	382.439.241	55.349.992
Protección del aire y el clima	12.050.285	12.047.339	326.464.030	63.119	278.820.688	47.580.223
Gestión de aguas residuales	1.080.797	1.080.775	38.909.023	125.916	36.272.703	2.510.404
Gestión de residuos	407.449	407.406	48.011.162	0	47.522.939	488.223
Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas	968.361	647.549	14.657.455	168.951	10.513.391	3.975.113
Reducción del ruido y las vibraciones	206.015	204.881	4.605.593	20.994	4.321.575	263.024
Otras actividades de protección ambiental	135.887	109.126	5.520.950	0	4.987.945	533.005
GASTOS CORRIENTES	69.310.486	65.729.521	2.006.678.089	19.571.526	1.849.306.080	137.800.483
GASTOS TOTALES	92.761.466	87.514.597	2.626.234.495	28.089.871	2.348.071.585	250.073.039

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

1.7.1. Terrenos de aprovechamiento cinegético a 31 de diciembre. Evolución del número y superficie de Cotos de caza privados y deportivos.

	MURCIA (Región de)			
	Coto privado		Coto deportivo	
	Nº Cotos	Superficie (Has.)	Nº Cotos	Superficie (Has.)
1990	810	360.837		
2000	1.014	452.237	27	58.115
2001	1.039	462.975	31	64.806
2002	1.056	472.151	31	64.806
2003	1.093	491.858	31	64.806
2004	1.129	508.273	43	78.096
2005	1.149	516.718	49	81.293
2006	1.158	520.174	49	81.293
2007	1.175	526.806	51	82.988
2008	1.185	531.046	51	82.988
2009	1.194	534.250	51	82.988
2010	1.205	539.348	51	82.988
2011	1.224	545.519	53	85.646
2012	1.242	550.192	53	85.646
2013	1.254	554.802	53	85.646
2014	1.266	558.503	55	87.120
2015	1.278	561.660	64	94.789
2016	1.289	565.728	74	115.061
2017	1.301	572.041	76	118.017
2018	1.304	572.850	82	134.772
2019	1.311	575.079	82	134.772

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