

1. TERRITORIO, CLIMATOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Fuentes y notas

Principales conceptos

Índice de Gráficos

Mapa.	Mapa de la Región de Murcia.....	17
G-1.1.	Evolución de las precipitaciones. 1981-2002.....	23
G-1.2.	Temperaturas absolutas máximas y mínimas. 2002.....	23
G-1.3.	Evolución de las existencias de los embalses de la Cuenca del Segura. 1991-2002.....	24
G-1.4.	Evolución de precio medio del metro cúbico de agua. 1996-2001.....	24
E-1.1.	Esquema longitudinal del río Segura.....	27

Índice de tablas

1.1.	Situación y Extensión.....	25
1.1.1.	Posición geográfica, límites y extensión superficial según la altimetría.....	25
1.2.	Hidrografía.....	26
1.2.1.	Red fluvial de la Región de Murcia.....	26
1.2.2.	Principales ríos de la Región.....	26
1.2.3.	Existencias de los embalses. Cuenca del Segura. 1999-2002.....	28
1.2.4.	Recursos de otros embalses de la Cuenca del Segura. Años hidrológicos 97/98 -01/02.....	28
1.2.5.	Consumo de agua para riego del trasvase. Años hidrológicos 96/97 - 01/02.....	29
1.2.6.	Aportaciones de agua de la Cuenca del Tajo a la del Segura.....	29
1.2.7.	Captación de agua realizada por la propia empresa por tipos de fuentes. 1996-2001.....	30
1.2.8.	Disponibilidad total de agua. 1996-2001.....	30
1.2.9.	Distribución de agua para abastecimiento público. 1996-2001.....	31
1.2.10.	Recogida y tratamiento de las aguas residuales. 1996-2001.....	31
1.2.11.	Indicadores sobre el agua. 1996-2001.....	32
1.2.12.	Indicadores sobre las aguas residuales. 1996-2001.....	32
1.2.13.	Indicadores económicos. 1996-2001.....	32
1.2.14.	Sector Industrial. Suministro de agua. 1999.....	33
1.2.15.	Sector Industrial. Tratamiento de aguas residuales. 1999.....	33
1.2.16.	Sector Industrial. Suministro de agua por actividad económica. 1999.....	34
1.2.17.	Sector Industrial. Tratamiento de aguas residuales por actividad económica. 1999.....	36
1.2.18.	Sector Agrícola. Concesión de agua. 1999-2001.....	38
1.2.19.	Sector Agrícola. Agua adquirida y suministrada por las Comunidades de Regantes. 2000-2001 ..	39
1.2.20.	Sector Agrícola. Distribución de agua a las explotaciones agrícolas. 1999-2001.....	39
1.2.21.	Uso del agua en el sector agrícola. Principales variables económicas. 2000-2001.....	40
1.3.	Sismología.....	41
1.3.1.	Movimientos sísmicos sentidos en la Región de Murcia con $IMAX \geq V$. Desde 1880 hasta la fecha.....	41

1.4.	Climatología	42
1.4.1.	Estación meteorológica	42
1.4.2.	Evolución de la presión, humedad, número de días despejados, nubosos, cubiertos, precipitaciones y horas de sol. 1980-2002	42
1.4.3.	Evolución de las precipitaciones mensuales. 1947-2002	43
1.4.4.	Evolución de las temperaturas medias mensuales. 1947-2002.....	44
1.4.5.	Evolución de las temperaturas. 1984-2002	45
1.4.6.	Racha máxima, recorrido máximo, velocidad media y dirección dominante de los vientos por meses. 2002	45
1.5.	Espacios Naturales y Vida Silvestre.....	46
1.5.1.	Red de espacios naturales protegidos	46
1.5.2.	Lugares de importancia comunitaria.....	47
1.5.3.	Flora silvestre protegida	48
1.5.4.	Fauna silvestre protegida	48
1.5.5.	Zonas de especial protección para la aves.....	50
1.5.6.	Evolución de la superficie forestal mejorada con tratamientos silvícolas y de la superficie repoblada en montes públicos. 1995-2002.....	50
1.5.7.	Evolución de los incendios forestales. 1996-2002.....	51
1.5.8.	Reparación y mejora de caminos forestales en la Región de Murcia. 1997-2002	51
1.5.9.	Características de la costa. 2000	51
1.5.10.	Características de las comunidades biológicas. 2000	52
1.5.11.	Usos del suelo en la fachada litoral. 2000	52
1.6.	Calidad Ambiental	53
1.6.1.	Producción de residuos domésticos. 1995-1999	53
1.6.2.	Instalaciones de gestión de residuos sólidos urbanos. 2000.....	53
1.6.3.	Compost y subproductos recuperados en plantas de compost. 2000	53
1.6.4.	Recogida y tratamiento de residuos urbanos. 1998-2000	54
1.6.5.	Cantidad total de residuos urbanos recogidos según su procedencia. 2000.....	54
1.6.6.	Cantidad total de residuos urbanos recogidos según su destino. 2000.....	55
1.6.7.	Número de contenedores para residuos urbanos clasificados por tipo de residuo. 1998.....	56
1.6.8.	Cantidad de residuos generados en la industria según clase de residuo y peligrosidad. 1999-2000	57
1.6.9.	Contaminación atmosférica. Valores de emisión de SO ₂ , partículas y NO _x . 1999-2000	58
1.7.	Pesca y Caza	59
1.7.1.	Licencias de pesca y caza y superficie de cotos. 1996-2002	59

Fuentes de Información:

Anuario Estadístico de España. INE

Publicación anual en la que se recogen las estadísticas públicas más importantes de nuestro país. Se inició en 1858 por la Comisión de Estadística General del Reino, y se ha seguido realizando por los diversos departamentos ministeriales que a lo largo del tiempo han asumido las competencias estadísticas del Estado. Se ofrecen datos a nivel nacional y provincial.

Confederación Hidrográfica del Segura.

Facilitan información sobre capacidad, existencias de los embalses y consumo de agua para riego del trasvase.

Dirección General de Calidad Ambiental. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Ofrecen información sobre instalaciones de gestión de residuos sólidos urbanos. Por una Resolución de 26 de junio de 2001 de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente se aprueba el "Plan de los residuos urbanos y de los residuos no peligrosos de la Región de Murcia".

Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Proporciona información sobre espacios naturales y vida silvestre.

Encuesta sobre el Suministro y Tratamiento del Agua. INE

Esta encuesta es una de las operaciones estadísticas que el INE está desarrollando en estos momentos, forma parte del conjunto de estadísticas ambientales sobre el agua y viene a cubrir una importante laguna estadística.

El principal objetivo de la encuesta es cuantificar la actividad productiva en términos no monetarios, unidades físicas, del abastecimiento urbano de agua y del tratamiento de las aguas residuales recogidas en redes de saneamientos urbanos.

Se trata de describir y cuantificar las actividades relacionadas con el denominado "Ciclo integral del agua".

El abastecimiento de agua y la recogida y tratamiento de las aguas residuales son servicios cuya competencia es municipal o autonómica. Por ello, la población objeto de estudio es el conjunto de aquellas unidades de las entidades locales (Ayuntamientos) y regionales (Comunidades Autónomas) que prestan este tipo de servicios. Estos servicios se encuentran clasificados en el código 41 y 90.001 de la CNAE, "Captación, depuración y distribución del agua" y "Recogida y tratamiento de las aguas residuales".

La encuesta tiene carácter anual. La información se refiere al año natural objeto de la encuesta.

El marco de referencia de la muestra se construye a partir del Directorio Central de Empresas (DIRCE), del Directorio de Mancomunidades y Consorcios en los que participan Entidades Locales y Comunidades Autónomas, así como los servicios de aguas de aquellos Ayuntamientos que gestionan ellos mismos de manera directa.

La cobertura del marco de referencia para Murcia es del 60,6% de la población en cuanto al suministro de agua y del 59,4% del tratamiento de aguas residuales.

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

Como especifica el INE, la disponibilidad de un conjunto completo e integrado del agua es indispensable para el conocimiento y el análisis de las actuaciones públicas que se siguen en materia hidrográfica.

El principal objetivo de la encuesta es cuantificar el volumen del agua utilizada en la irrigación del sector agrario. Se trata de describir la actividad productiva expresada en términos monetarios y en unidades físicas (metros cúbicos) de las unidades que prestan servicios relacionados con la distribución del agua a las explotaciones agrarias.

Para ello se investigan aquellas unidades de actividad económica clasificadas en el subgrupo 01.410 de la CNAE-93, es decir, que explotan los sistemas de riego relacionados con la agricultura.

La encuesta es continua y se llevará a cabo con carácter anual.

Se utilizó como marco de referencia inicial el Catálogo General de las Comunidades de Regantes Año 1994. A partir del Directorio, se establece una correspondencia con el número y superficie de las explotaciones agrarias labradas de regadío proporcionada por la Encuesta de Estructura de las Explotaciones Agrarias del Instituto Nacional de Estadística con el fin de conocer la cobertura del Directorio de partida y la fiabilidad de las estimaciones.

La recogida de información es exhaustiva en aquellas comunidades de regantes que agrupan a explotaciones agrarias con una superficie total superior a 500 hectáreas; las que tienen una superficie inferior se ha diseñado una muestra representativa.

Encuesta sobre el Uso del Agua en el Sector Industrial. INE

El principal objetivo de la encuesta es el estudio sobre el uso del agua en las actividades económicas de las secciones C y D de la CNAE-93, esto es, de las industrias extractivas y manufactureras; excluye las actividades relacionadas con el reciclaje, grupo 37 de la CNAE-93.

La encuesta es continua y con carácter anual.

Se utiliza como marco inicial de referencia el directorio de la Encuesta Industrial de Productos del INE, para las actividades clasificadas en la división D y el Directorio Central de Empresas (DIRCE) para las actividades clasificadas en la división C.

La información se recoge de manera exhaustiva en la división C y se diseña un muestreo estratificado en función del número de personas ocupadas en la división D.

Encuesta sobre Generación de Residuos en el Sector Industrial. INE

La Ley 10/1998 de 21 de Abril, de Residuos publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) del día 22 de abril de 1998 que ha asumido la Directiva Comunitaria 91/156/CEE, del Consejo Unión Europea en materia de residuos, pretende contribuir a la protección del Medio Ambiente coordinando la política sobre los residuos con las políticas económica, industrial y territorial e incentivando la reducción de los residuos en su origen.

La disponibilidad de datos regulares, comparables y representativos sobre la generación, reciclado, reutilización y eliminación de residuos es indispensable para conocer y analizar el seguimiento de las actuaciones públicas y ciudadanas que se siguen en materia de residuos.

La Encuesta sobre la Generación de Residuos en la Industria de 1999 es la primera investigación de estas características que realiza el INE en el campo de las estadísticas del Medio Ambiente y que se llevará a cabo de forma anual. El principal objetivo de la encuesta es el estudio sobre la generación de residuos en las actividades económicas clasificadas en las secciones C y D de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993 (CNAE-93), esto es, las industrias extractivas y manufactureras.

Encuesta sobre Recogida y Tratamiento de Residuos Urbanos. INE

La Ley 10/1998, de 21 de abril, sobre residuos pretende contribuir a la protección del Medio Ambiente coordinando la política sobre los residuos con las políticas económica, industrial y territorial e incentivando la reducción de los residuos en su origen dando prioridad a aquellos aspectos sobre la reutilización, el reciclado y la valoración de los residuos sobre otras técnicas de gestión.

La disponibilidad de datos regulares, comparables y representativos sobre la generación, reciclado, reutilización y eliminación de residuos es indispensable para conocer y analizar el seguimiento de las actuaciones públicas y ciudadanas que se siguen en materia de residuos.

Esta encuesta se realizó por primera vez en 1998. El principal objetivo de la encuesta es el estudio de la actividad productiva expresada en términos monetarios y en unidades físicas (toneladas) de las unidades cuya actividad económica principal está definida en el subgrupo 90.002 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93). Es decir, la encuesta investiga todas las unidades estadísticas cuya actividad principal es la recogida de residuos sólidos procedente de la limpieza de las vías públicas y de los hogares y pequeñas empresas por medio de contenedores o cubos situados en las vías públicas, la recogida de residuos proveniente de la construcción y demolición, la recogida selectiva de residuos de los centros y emplazamientos especiales y el tratamiento y eliminación de residuos sólidos por incineración o por otros medios de reducción así como el vertido de residuos en tierra o en otros lugares.

La encuesta es continua y se llevará a cabo con carácter anual.

Se utiliza como marco inicial de referencia las empresas clasificadas en la actividad 90.002 del Directorio Central de Empresas (DIRCE) del Instituto Nacional de Estadística (INE) y el directorio de Mancomunidades y

Consortios de la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales (Ministerio de Hacienda). Se recoge la información de manera exhaustiva, esto es enviando el cuestionario a todas las unidades de observación del directorio de partida independiente del tamaño de la unidad de observación.

Indicadores sobre el Agua e Indicadores sobre Residuos. INE

Los indicadores que aquí se presentan describen los aspectos más relevantes del Sexto Programa Comunitario de Acción en materia de Medio Ambiente y se refieren al agua como recurso natural renovable y a la gestión de residuos. Hay que señalar que se está iniciando la construcción de un sistema de indicadores de desarrollo sostenible que permita integrar conjuntamente los aspectos económicos, sociales y medioambientales.

Instituto Geográfico Nacional.

Información facilitada directamente sobre extensión superficial según la altimetría, distribución de los municipios por extensión, longitud y cuenca de los ríos y movimientos sísmicos.

Instituto Nacional de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia.

Ofrece información detallada, a través de la Sección de Climatología y Relaciones con los Usuarios, de las principales observaciones climáticas en el Centro Meteorológico de Guadalupe y en otras estaciones meteorológicas de la cuenca del Segura.

Medio Ambiente en España. Ministerio de Medio Ambiente.

Se obtiene información sobre producción y tratamiento de residuos.

Reseña Estadística de Murcia. INE. Delegación Provincial de Murcia.

Publicación del INE que pertenece a una colección en la que se estudiaban las principales características, desde el punto de vista estadístico, de cada una de las provincias españolas. De la provincia de Murcia hay tres publicaciones, 1950, 1962 y 1974.

En este Anuario se recogen de esta publicación datos sobre red fluvial y Orografía.

Principales conceptos:

Compost: El compost se obtiene a través de la fermentación controlada de la parte orgánica de los residuos urbanos. El producto resultante es un regenerador de suelos.

Contaminación atmosférica: Se produce cuando en la composición de la capa de aire se encuentran sustancias extrañas o bien las normales pero en cantidades superiores.

Espacios Naturales: Se regulan en la Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Espacios Naturales Protegidos-Protección de Animales y Plantas y en la Ley 4/92 de 30 de julio, de Ordenación y Protección del territorio de la Región de Murcia. Son aquellos espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales, y los espacios marítimos sujetos a la jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental, que contengan elementos y sistemas naturales de especial interés o valores naturales sobresalientes. Se clasifican en las siguientes categorías:

Paisajes Naturales: son aquellos lugares del medio natural que por sus valores estéticos y culturales, son merecedores de una protección especial.

Parques Naturales: son áreas naturales, poco transformadas por la explotación humana que en razón de sus paisajes, flora, fauna, etc., poseen unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente.

Reservas Naturales: su creación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que, por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una valoración especial.

Indicadores de Presión: Describen las presiones ejercidas sobre el medio ambiente por las actividades humanas, como es el caso de la cantidad de aguas residuales generadas.

Indicadores de Respuesta: Presentan los esfuerzos realizados por la sociedad para reducir o mitigar la degradación del medio natural. Un ejemplo es el gasto de inversión per cápita realizado por las empresas en el tratamiento de aguas residuales.

Intensidad: Indicativo de los efectos de un terremoto. En la mayoría de los países europeos y en el Estado Español, se ha adoptado para su medida una modificación de la escala de Mercalli, denominada MSK, que expresa en grados de intensidad de 2 al 12, los efectos de un Terremoto.

Latitud: Distancia angular entre el punto de referencia y el Ecuador.

Leq: El descriptor Nivel Sonoro Equivalente (LEQ) se define como el nivel de ruido constante que tiene la misma energía que el ruido fluctuante, durante el período de tiempo considerado.

Longitud: Distancia angular entre el punto de referencia y el meridiano de Greenwich.

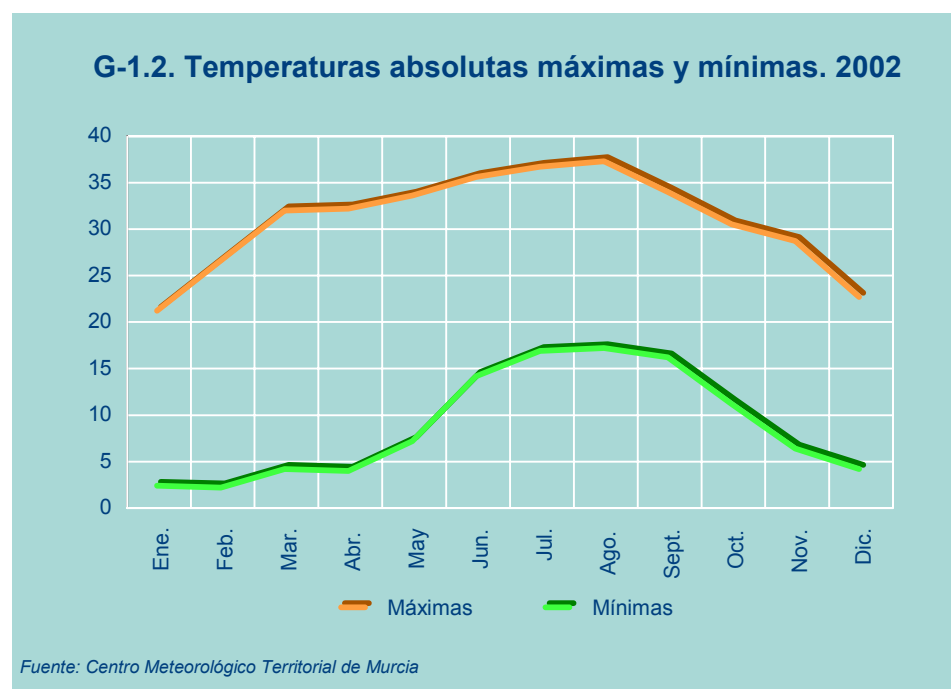
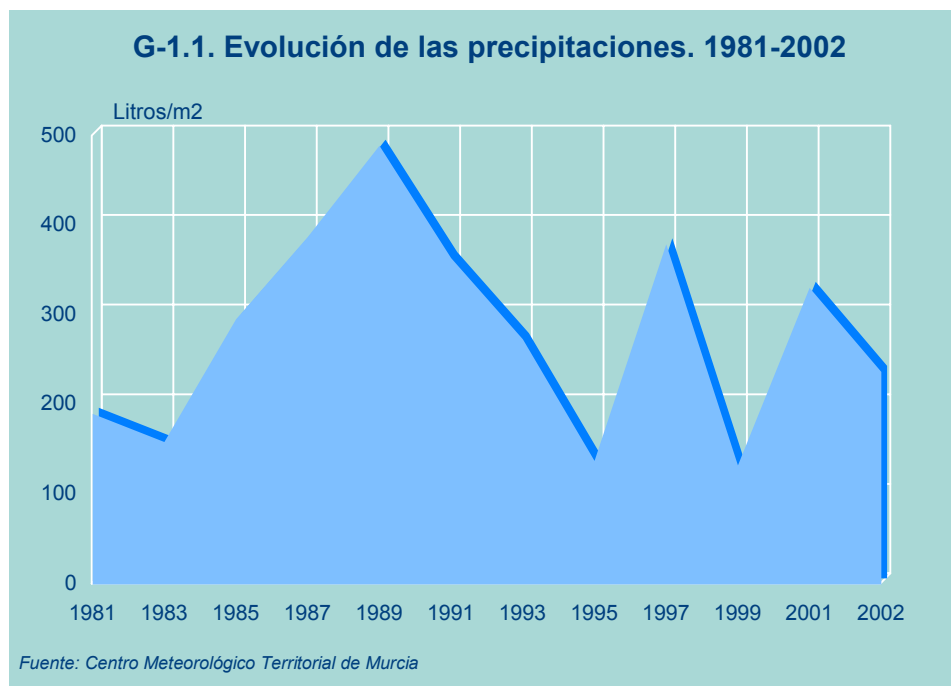
Movimiento sísmico: Conjunto de ondas de choque generadas en un punto del interior de la Tierra, denominado foco o hipocentro, como consecuencia de una liberación de energía producida por un movimiento brusco entre bloques de la corteza o del manto

Posición geográfica: Localización de un territorio con referencia a sus puntos extremos en latitud y longitud.

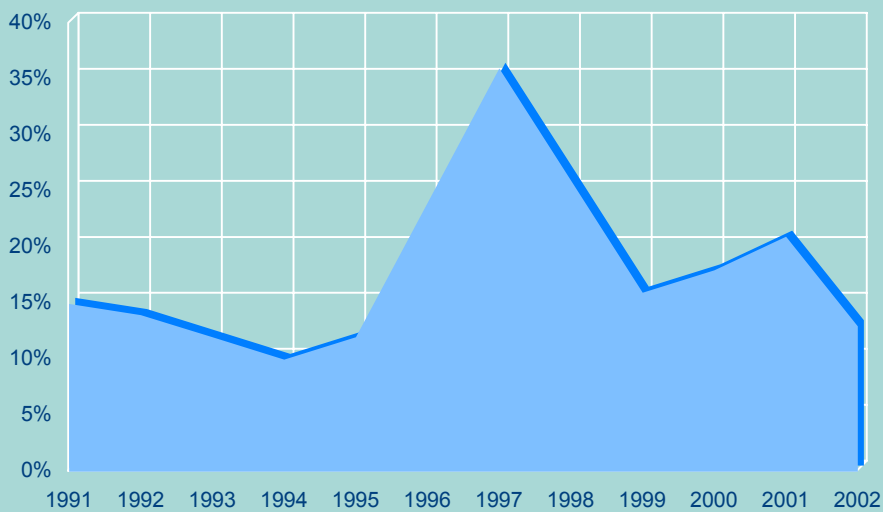
Residuos: Cualquier sustancia u objeto perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anejo de la Ley 10/1998 de Residuos, del cuál su poseedor se desprende o del que tiene intención u obligación de desprenderse. En cualquier caso, tendrán esta consideración los que figuren en el Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por las Instituciones Europeas.

Residuos no Peligrosos: Los residuos no incluidos en el apartado anterior.

Residuos Peligrosos: Cualquier residuo definido en cumplimiento del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo, tal y como aparecen enumerados en la Decisión 94/904/CE del Consejo, o que algún Estado miembro considere que posee las propiedades enumeradas en el Anexo III de la Directiva 91/688/CEE.

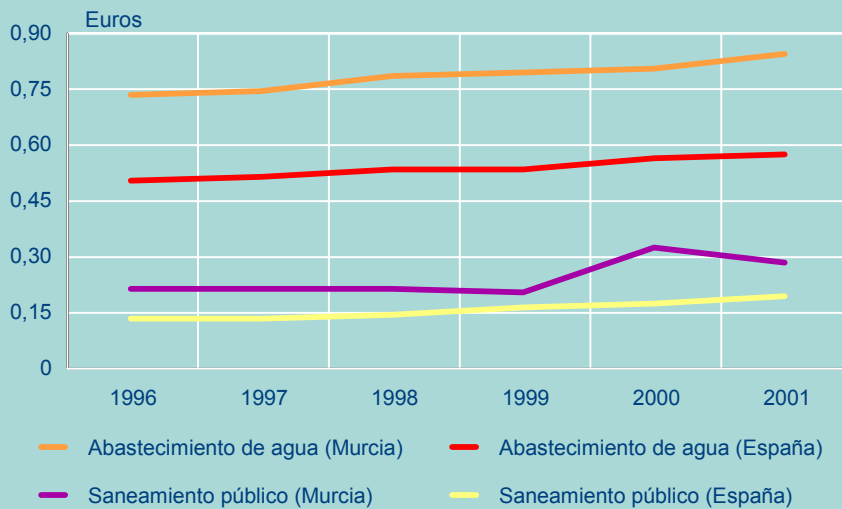


G-1.3. Evolución de las existencias de los embalses de la Cuenca del Segura (%). 1991-2002



Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura

G-1.4. Evolución del precio medio del metro cúbico de agua. 1996-2001



Fuente: INE. Encuesta de empresas de suministro y tratamiento de agua

1.1. SITUACIÓN Y EXTENSIÓN

1.1.1. POSICIÓN GEOGRÁFICA, LÍMITES Y EXTENSIÓN SUPERFICIAL SEGÚN LA ALTIMETRÍA.

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
POSICIÓN GEOGRÁFICA		
Latitud norte		
Extremo septentrional	38° 45'	43° 48'
Extremo meridional	37° 23'	27° 38'
Longitud (1)		
Extremo oriental	0° 41'W	4° 20'
Extremo occidental	2° 21'W	18° 10'
DESARROLLO DE LOS LÍMITES (Kms)		
Terrestres	740	10.070
Marítimos peninsulares	450	2.013
Marítimos insulares	274	4.830
Marítimos insulares	16	3.227
EXTENSIÓN SUPERFICIAL SEGÚN LA ALTIMETRÍA (Km²).....		
Hasta 200 m	11.314	505.990
De 201 a 600 m	1.692	57.618
De 601 a 1.000 m	4.851	156.370
De 1.001 a 2.000 m	3.641	198.649
Más de 2.000 m	1.130	88.766
Más de 2.000 m	-	4.587
Extensión media de los municipios	251,42	..

(1) Está referida al meridiano de Greenwich. Sistema de referencia: «Europeo» para Península.

Fuente: INE. Anuario Estadístico de España.

1.2. HIDROGRAFÍA

1.2.1. RED FLUVIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA.

RÍOS 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 Viznaga 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
	Rambla de Mayés	Barranco del Manzano
	Rambla de Benito	Barranco de los Tornajos Río Barbol
	Arroyo de las Murtas	Arroyo de Jaén Arroyo de Honderes Arroyo de la Celada Arroyo de Andragulla Arroyo de San Juan Arroyo de Polladas Rambla de Burete

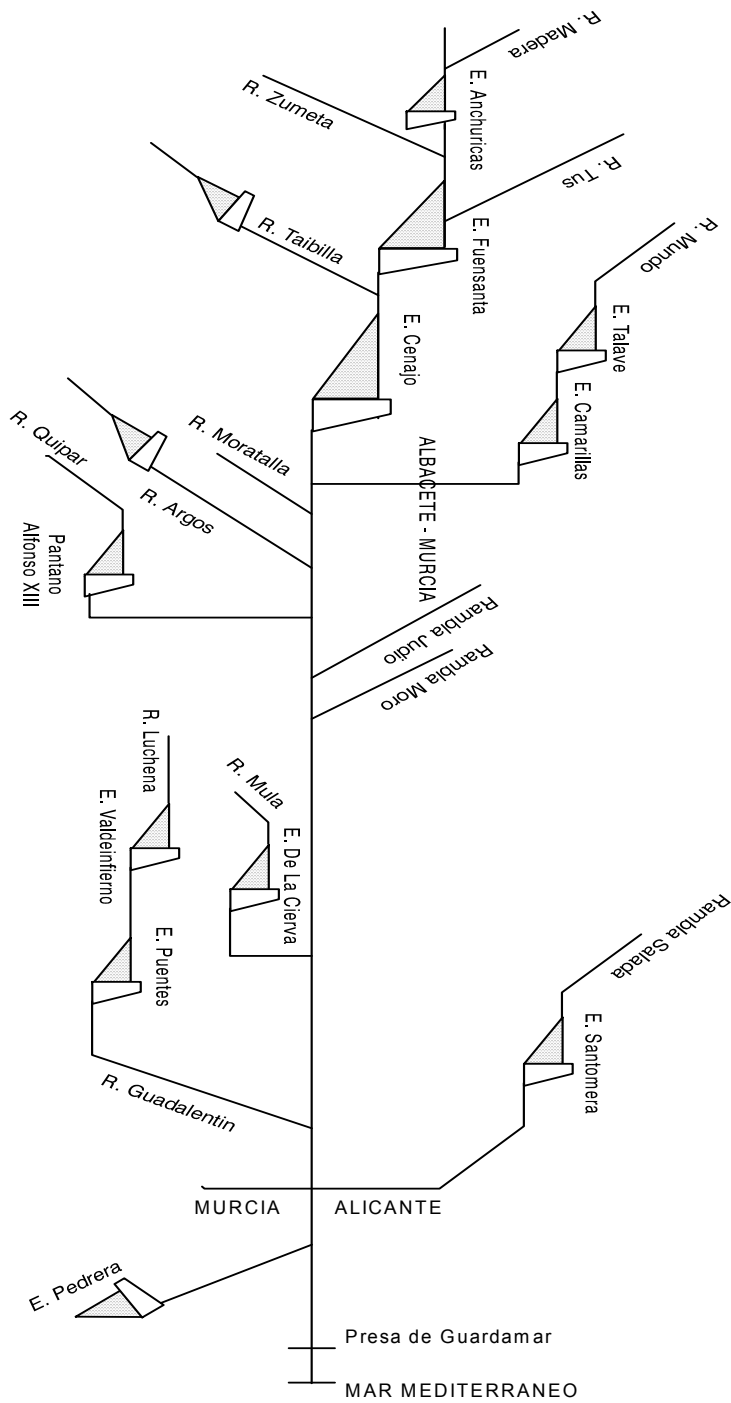
Fuente: INE. Delegación provincial de Murcia. *Reseña Estadística de Murcia, 1974.*

1.2.2. PRINCIPALES RÍOS DE LA REGIÓN.

PRINCIPALES RÍOS	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.

E-1.1. Esquema longitudinal del Río Segura.



Fuente: Esquema elaborado a partir de F. López Bermúdez (La Vega Alta del Segura, 1.973)

1.2. HIDROGRAFÍA

1.2.3. EXISTENCIAS DE LOS EMBALSES. CUENCA DEL SEGURA. 1999-2002

EMBALSES	CAPACIDAD Hm ³ (1)	31-12-1999		31-12-2000		31-12-2001		31-12-2002		
		Hm ³	%	Hm ³	%	Hm ³	%	Hm ³	%	
EMBALSES DE CABECERA DEL SEGURA										
Fuensanta	210	17,15	8	35,21	17	25,64	12	16,98	8	
Talave	35	13,56	39	19,36	55	13,10	37	8,90	25	
Cenajo	437	56,13	13	38,10	9	47,11	11	27,90	6	
Camarillas	36	12,45	35	9,62	27	11,71	33	12,78	36	
EMBALSES DE USO EXCLUSIVO										
Argos	10	5,03	50	5,31	53	4,96	50	5,13	51	
La Cierva	7	1,69	24	2,17	31	1,94	28	1,94	28	
Valdeinfierno	13	0,54	4	0,71	5	0,55	4	0,55	4	
Puentes	26	-	-	-	-	0,74	5	0,80	3	
EMBALSES DE ABASTECIMIENTO										
Taibilla	9	2,92	32	3,61	40	2,58	29	1,47	16	
OTROS EMBALSES DE LA CUENCA										
Alfonso XIII	22	2,86	13	4,41	20	3,37	15	2,90	13	
Santomera	26	1,79	7	3,78	15	2,76	11	2,02	8	
La Pedrera	246	55,64	23	64,16	26	101,35	41	51,14	21	
Crevillente	13	1,08	8	3,72	29	1,35	10	6,78	52	
Anchuricas	6	3,59	60	6,20	103	5,70	95	5,65	94	
TOTAL	1.141	174,43	16	196,36	18	222,86	21	147,71	13	

(1) Capacidad a 31-12-2002.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura.

1.2.4. RECURSOS DE OTROS EMBALSES DE LA CUENCA DEL SEGURA (1). AÑOS HIDROLÓGICOS, 97/98 - 01/02 (2)

Hm³

	Existencias inicio periodo	Aportaciones en el periodo	Desembalses en el periodo	Existencias fin periodo
1997/1998				
Segura	158	456	439	175
Trasvase	98	435	448	85
1998/1999				
Segura	175	216	360	41
Trasvase	85	544	546	72
1999/2000				
Segura	55	178	231	16
Trasvase	101	581	499	125
2000/2001				
Segura	33	357	315	58
Trasvase	130	537	558	105
2001/2002				
Trasvase	92	528	518	102

(1) Incluye: Alfonso XIII, Santomera, La Pedrera, Crevillente y Anchuricas.

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

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura.

1.2. HIDROGRAFÍA

1.2.5. CONSUMO DE AGUA PARA RIEGO DEL TRASVASE. AÑOS HIDROLÓGICOS 96/97- 01/02 (1)

Metros³

ZONAS DEL TRASVASE	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
Alicante	68.930.109	73.738.648	94.156.065	101.683.237	100.978.368	100.637.364
Vega Alta y Media	29.656.564	37.391.971	48.344.974	45.976.197	48.060.522	50.976.705
Cartagena.....	76.736.589	100.842.834	121.336.641	100.535.823	89.168.164	96.853.542
Mula y comarca	6.273.654	3.524.688	6.603.179	6.638.000	7.751.277	6.288.830
Lorca y Valle del Guadalentín	55.560.349	69.194.193	73.742.509	54.106.750	66.931.588	63.292.062
Almería.....	13.763.336	17.170.171	15.000.000	11.534.578	19.000.000	19.525.945
TOTAL.....	250.920.601	301.862.505	359.183.368	320.474.585	331.889.919	337.574.448

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

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura.

1.2.6. APORTACIONES DE AGUA DE LA CUENCA DEL TAJO A LA DEL SEGURA.

Hm³

AÑO HIDROLÓGICO	Total Trasvasados en Bujeda (Hm3)	Aportación Embalse de Talave (Hm3)	Total Consumos Netos Trasvasados	Riego	Abastecimiento Taibilla	Abastecimiento Almería
1983/1984.....	141,1	..	185,9	93,6	92,3	..
1984/1985.....	349,7	..	291,5	193,3	98,3	..
1985/1986.....	353,0	..	311,3	206,1	105,1	..
1986/1987.....	377,2	..	313,4	194,6	118,8	..
1987/1988.....	375,4	..	321,0	200,4	120,5	..
1988/1989.....	347,3	..	328,2	197,2	131,0	..
1989/1990.....	250,0	..	251,8	130,8	121,0	..
1990/1991.....	300,0	..	302,5	172,7	129,8	..
1991/1992.....	247,0	..	218,1	99,6	118,5	..
1992/1993.....	185,0	..	182,1	63,8	118,3	..
1993/1994.....	250,0	..	205,8	83,9	121,9	..
1994/1995.....	191,6	..	159,0	39,5	119,5	..
1995/1996.....	372,8	..	311,9	201,4	110,6	..
1996/1997.....	465,0	452,3	365,9	250,9	115,0	..
1997/1998.....	447,0	435,1	415,1	301,9	113,2	..
1998/1999.....	561,4	538,2	509,1	359,2	136,0	14,0
1999/2000.....	589,0	569,2	478,4	323,0	142,2	13,2
2000/2001.....	566,7	525,2	486,6	331,9	139,7	10,9
2001/2002.....	516,5	536,4	476,7	337,6	128,5	10,7

Nota: Hasta el año hidrológico 1995/1996 los datos eran suministrados por la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura.

1.2. HIDROGRAFÍA

1.2.7. CAPTACIÓN DE AGUA REALIZADA POR LA PROPIA EMPRESA POR TIPOS DE FUENTES. 1996-2001

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
Aguas superficiales	78.817	82.663	86.646	92.443	30.594	56.327	3.026.503
Aguas subterráneas.....	3.593	4.002	2.576	1.417	13.286	20.240	970.566
Desalación.....	-	-	-	-	-	-	68.137
Otros tipos de recursos hídricos.....	-	-	-	-	-	749	118.785
TOTAL	82.410	86.665	89.222	93.860	43.880	77.317	4.183.990

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

1.2.8. DISPONIBILIDAD TOTAL DE AGUA. 1996-2001

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
AGUA NO POTABILIZADA	283.950	302.049	311.763	326.987	49.141	88.989	4.781.452
Captación realizada por la propia empresa	82.410	86.665	89.222	95.860	43.880	77.317	4.183.990
Volumen de agua adquirida a otras unidades.....	201.540	215.384	222.541	231.127	5.261	11.673	632.160
Volumen de agua suministrada a otras empresas.	..	..	..	..	-	-	34.699
AGUA POTABILIZADA.....	76.111	79.627	83.616	99.781	108.496	165.000	5.607.428
Volum. de agua disponible para su potabilización.	283.950	302.049	311.763	326.987	49.141	88.989	4.781.452
Volumen de agua adquirida a otras empresas .....	..	..	..	75.526	81.780	78.418	994.267
Volum. de agua suministrada por otras empresas ..	..	..	..	302.732	..	..	..
Volumen de agua suministrada a otras empresas.	..	..	..	..	22.425	2.408	168.291

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

1.2.9. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO PÚBLICO. 1996-2001

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
Volumen total de agua.....	58.560	61.174	63.182	66.973	73.847	100.637	3.870.647
Sectores económicos	6.561	6.153	6.419	6.678	7.910	25.315	920.126
Hogares	48.256	50.962	53.325	56.521	61.007	66.127	2.459.548
Consumos municipales.....	3.663	3.976	3.350	3.683	4.245	6.609	312.880
Otros	80	83	88	91	685	2.585	178.093
Agua perdida en la red de distribución	19.433	19.366	20.531	18.215	19.364	23.348	932.821
Importe total del agua distribuida (miles de euros)...	42.606	45.136	49.007	53.123	58.827	84.382	2.219.839
Importe total de la inversión en los servicios de suministro (miles de euros)	4.021	3.095	3.660	3.276	6.755	4.437	28.863.102

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

1.2.10. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES. 1996-2001

Kg/día

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
Volumen de aguas residuales recogidas (m3/día).....	..	..	..	118.611	123.566	238.309	8.954.137
Volumen de aguas residuales tratadas (m3/día).....	68.478	69.568	71.749	78.780	84.198	206.781	7.756.499
Volumen total de agua vertida (m3/día) .	58.104	58.234	59.454	66.599	110.876	182.524	8.214.663
Volumen total de agua reutilizada (m3/día).....	10.374	11.334	12.295	12.255	7.285	53.755	561.599
Demanda de oxígeno bioquímico.....	..	..	..	37.747	38.118	..	..
Demanda bioquímica de oxígeno antes del tratamiento.....	..	..	..	..	..	74.020	7.755.432
Demanda bioquímica de oxígeno después del tratamiento.....	..	..	..	..	..	6.484	645.794
Demanda de oxígeno químico.....	..	..	..	27.665	30.175	..	..
Demanda química de oxígeno antes del tratamiento.....	..	..	..	..	..	169.927	16.657.604
Demanda química de oxígeno después del tratamiento.....	..	..	..	..	..	19.130	2.538.893
Sólidos en suspensión.....	..	..	..	39.709	25.070	..	..
Sólidos en suspensión antes del tratamiento.....	..	..	..	..	..	32.626	7.054.493
Sólidos en suspensión después del tratamiento.....	..	..	..	..	..	8.747	739.865
Metales.....	..	..	..	73	863	..	..
Metales antes del tratamiento.....	..	..	..	..	..	..	1.266
Metales después del tratamiento.....	..	..	..	..	..	..	171
No metales.....	..	..	..	116	422	..	..
Nitrógeno total antes del tratamiento.....	..	..	..	..	..	2.136	1.662.275
Nitrógeno total después del tratamiento.....	..	..	..	..	..	1.355	596.422
Fósforo total antes tratamiento.....	..	..	..	..	..	231	227.187
Fósforo total después del tratamiento.....	..	..	..	..	..	133	97.531
Importe total de los gastos en inversión de la recogida y tratamiento de las aguas residuales (miles euros).....	2.182	6.365	5.619	379	2.518	1.138	185.000
Importe total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado (miles euros).....	12.201	13.030	13.264	13.433	23.974	28.601	745.042

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

1.2. HIDROGRAFÍA

1.2.11. INDICADORES SOBRE EL AGUA. 1996-2001

Litros/Habitante/Día

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
Volumen de agua disponible	215	225	234	248	259	377	376
Procedente de la captación propia	208	218	223	238	105	177	281
Aguas superficiales	199	208	216	229	73	129	203
Aguas subterráneas.....	9	10	7	9	32	46	65
Otros recursos hídricos.....	-	-	-	-	-	2	13
Procedente de recursos ajenos.....	7	7	11	10	154	201	95
Volumen de agua abastecida	148	154	158	166	176	230	260
A los hogares.....	122	128	133	140	145	151	165
Otros usos	26	26	25	26	31	79	95
Pérdidas de agua en la red de distribución	49	49	51	45	46	53	63
Porcentaje de agua perdida en la distribución (%).....	25	24	25	21	21	19	19

Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua.

1.2.12. INDICADORES SOBRE LAS AGUAS RESIDUALES. 1996-2001

M³/Habitante/Día

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
Volumen de aguas residuales tratadas	0,063	0,064	0,065	0,071	0,073	0,173	0,190
Volumen de agua vertida.....	0,054	0,053	0,054	0,600	0,096	0,152	0,201
Volumen de agua reutilizada	0,009	0,011	0,011	0,011	0,006	0,045	0,014
Demanda de oxígeno bioquímico				0,351	0,453		
Demanda de oxígeno químico.....				0,367	0,358		
Sólidos en suspensión.....				0,504	0,298		

Nota: La demanda de oxígeno bioquímico, químico y los sólidos en suspensión se miden en kg/m³.

Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua.

1.2.13. INDICADORES ECONÓMICOS. 1996-2001

Euros

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001
Precio medio del metro cúbico	0,94	0,95	0,99	0,99	1,12	1,12	0,77
Abastecimiento de agua	0,73	0,74	0,78	0,79	0,80	0,84	0,57
Saneamiento público	0,21	0,21	0,21	0,20	0,32	0,28	0,19

Fuente: INE. Indicadores sobre el Agua.

1.2. HIDROGRAFÍA

1.2.14. SECTOR INDUSTRIAL. SUMINISTRO DE AGUA. 1999

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
Volumen total de agua captada por la empresa	6.719	1.553.972
Aguas superficiales	1.205	1.084.777
Aguas subterráneas.....	5.433	300.600
Otros tipos de recursos.....	81	168.595
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	14.761	285.627
Importe del canon pagado por la captación de agua (euros).....	173.518,26	18.513.189,10
Importe total pagado por el suministro de agua (euros).....	7.668.408,12	135.982.034,35

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

1.2.15. SECTOR INDUSTRIAL. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. 1999

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	12.038	1.333.029
Volumen de aguas tratadas.....	6.386	763.486
Volumen de agua reutilizada	1.721	130.665
Volumen de agua vertida.....	10.665	1.209.977
A una red pública de alcantarillado.....	5.206	179.469
A otros medios receptores.....	5.459	1.030.508
Importe total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado (euros)	1.756.760,08	43.618.240,33
Importe total de los gastos en inversión en el tratamiento de las aguas residuales (euros)	-	198.341.977,16
Canon por el vertido (euros).....	-	38.039.862,46

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

1.2.16. SECTOR INDUSTRIAL. SUMINISTRO DE AGUA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. 1999 (Continúa)

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
CNAE:C-INDUSTRIAS EXTRACTIVAS		
Volumen total de agua captada por la empresa	306	123.832
Aguas superficiales.....	-	91.466
Aguas subterráneas.....	280	28.407
Otros tipos de recursos	26	3.959
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública	170	1.100
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	-	120.142,32
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	170.116,48	771.435,10
CNAE:15,16- Productos alimenticio, bebidas y tabaco		
Volumen total de agua captada por la empresa	5.401	128.413
Aguas superficiales.....	1.130	26.627
Aguas subterráneas.....	4.271	97.965
Otros tipos de recursos	-	3.820
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública	3.841	46.293
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	140.468,55	3.210.246,05
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	2.426.574,35	25.440.181,27
CNAE:17,18,19- Industrias textil, confección y cuero		
Volumen total de agua captada por la empresa	8	120.023
Aguas superficiales.....	-	96.894
Aguas subterráneas.....	8	19.615
Otros tipos de recursos	-	3.514
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública	388	5.034
Importe (miles pts) del canon pagado por la captación de agua	-	785.072,06
Importe (miles pts) total pagado por el suministro de agua	286.766,92	3.549.403,19
CNAE:20- Industrias de la madera y del corcho		
Volumen total de agua captada por la empresa	-	23.593
Aguas superficiales.....	-	917
Aguas subterráneas.....	-	22.661
Otros tipos de recursos	-	15
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública	25	1.882
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	-	132.156,55
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	20.163,96	1.072.746,51
CNAE:21,22- Industrias del papel y la edición		
Volumen total de agua captada por la empresa	-	259.249
Aguas superficiales.....	-	239.836
Aguas subterráneas.....	-	17.603
Otros tipos de recursos	-	1.810
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública	63	10.279
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	-	603.368,07
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	42.503,58	4.619.270,85
CNAE:23- Coquerías, refino de petróleo		
Volumen total de agua captada por la empresa	168	15.447
Aguas superficiales.....	-	13.585
Aguas subterráneas.....	168	1.862
Otros tipos de recursos	-	-
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública	1.702	29.074
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	-	90.175,86
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	430.697,29	10.169.239,00

1.2.16. SECTOR INDUSTRIAL. SUMINISTRO DE AGUA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. 1999 (Conclusión)Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
CNAE:24,25- Industrias química y productos de caucho		
Volumen total de agua captada por la empresa	587	561.832
Aguas superficiales.....	75	380.589
Aguas subterráneas.....	512	60.181
Otros tipos de recursos.....	-	121.062
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	6.825	109.390
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	28.193,48	10.302.874,04
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	2.789.711,87	47.470.297,98
CNAE:26,27,28- Siderurgia, productos metálicos		
Volumen total de agua captada por la empresa	236	238.854
Aguas superficiales.....	-	178.576
Aguas subterráneas.....	181	26.667
Otros tipos de recursos.....	55	33.611
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	1.456	41.673
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	168,28	1.164.509,03
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	1.330.604,74	21.755.123,63
CNAE:29,30,31,32,33,34,35- Maquinaria, y otros productos		
Volumen total de agua captada por la empresa	-	16.291
Aguas superficiales.....	-	9.360
Aguas subterráneas.....	-	6.563
Otros tipos de recursos.....	-	367
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	189	31.695
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	24,04	1.487.378,75
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	84.430,18	17.920.047,36
CNAE:36- Fabricación de muebles		
Volumen total de agua captada por la empresa	13	66.438
Aguas superficiales.....	-	46.926
Aguas subterráneas.....	13	19.075
Otros tipos de recursos.....	-	438
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	102	9.207
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	4.657,84	617.263,47
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	86.840,24	3.214.290,87
CNAE:D- Industrias manufacturera		
Volumen total de agua captada por la empresa	6.413	1.430.140
Aguas superficiales.....	1.205	993.310
Aguas subterráneas.....	5.153	272.193
Otros tipos de recursos.....	55	164.636
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	14.592	284.527
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	173.518,20	18.393.043,89
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	7.498.293,13	135.210.600,65
CNAE:C,D- Industrias extractiva y manufacturera		
Volumen total de agua captada por la empresa	6.719	1.553.972
Aguas superficiales.....	1.205	1.084.777
Aguas subterráneas.....	5.433	300.600
Otros tipos de recursos.....	81	168.595
Volumen total de agua suministrada a través de una red pública.....	14.761	285.627
Importe (euros) del canon pagado por la captación de agua	173.518,20	18.513.189,10
Importe (euros) total pagado por el suministro de agua	7.668.409,60	135.982.034,35

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

**1.2.17. SECTOR INDUSTRIAL. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR ACTIVIDAD
ECONÓMICA. 1999 (Continúa)**
Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
CNAE:C- Industrias extractivas		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	118	105.632
Volumen de aguas tratadas.....	4	84.678
Volumen de agua reutilizada.....	1	22.002
Volumen de agua vertida.....	113	94.950
vertida a una red pública de alcantarillado.....	-	1.338
vertida a otros medios receptores.....	113	93.613
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	21.666,49	99.209,07
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	4.293.341,99
Canon por el vertido (euros).....	-	850.438,14
CNAE:15,16- Productos alimenticio, bebidas y tabaco		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	5.763	126.180
Volumen de aguas tratadas.....	1.787	45.779
Volumen de agua reutilizada.....	192	3.063
Volumen de agua vertida.....	5.474	118.140
vertida a una red pública de alcantarillado.....	4.877	86.942
vertida a otros medios receptores.....	597	31.197
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	1.088.006,20	9.543.861,86
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	44.218.726,34
Canon por el vertido (euros).....	-	9.998.978,28
CNAE:17,18,19- Industrias textil, confección y cuero		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	335	116.703
Volumen de aguas tratadas.....	1	13.520
Volumen de agua reutilizada.....	-	1.154
Volumen de agua vertida.....	335	107.855
vertida a una red pública de alcantarillado.....	14	6.896
vertida a otros medios receptores.....	321	100.960
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	96.252,09	1.707.926,15
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	12.312.754,68
Canon por el vertido (euros).....	-	2.129.199,57
CNAE:20- Industrias de la madera y del corcho		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	7	2.215
Volumen de aguas tratadas.....	-	627
Volumen de agua reutilizada.....	-	337
Volumen de agua vertida.....	7	1.682
vertida a una red pública de alcantarillado.....	-	965
vertida a otros medios receptores.....	7	717
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	12.807,57	344.878,78
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	836.356,42
Canon por el vertido (euros).....	-	85.127,35
CNAE:21,22- Industrias del papel y la edición		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	7	249.672
Volumen de aguas tratadas.....	6	196.098
Volumen de agua reutilizada.....	-	13.987
Volumen de agua vertida.....	5	240.047
vertida a una red pública de alcantarillado.....	1	12.969
vertida a otros medios receptores.....	4	227.078
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	14.382,22	2.958.049,36
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	4.403.170,94
Canon por el vertido (euros).....	-	3.156.930,27

1.2.17. SECTOR INDUSTRIAL. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. 1999 (Continúa)

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
CNAE:23- Coquerías, refino de petróleo		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	1.338	30.418
Volumen de aguas tratadas.....	1.338	23.485
Volumen de agua reutilizada	551	8.594
Volumen de agua vertida.....	787	23.233
vertida a una red pública de alcantarillado	-	931
vertida a otros medios receptores	787	22.301
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado	-	410.076,57
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	4.342.102,10
Canon por el vertido (euros).....	-	2.422.721,86
CNAE:24,25- Industrias química y productos de caucho		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	4.208	440.346
Volumen de aguas tratadas.....	3.067	302.621
Volumen de agua reutilizada	977	45.771
Volumen de agua vertida.....	3.765	403.154
vertida a una red pública de alcantarillado	267	35.170
vertida a otros medios receptores	3.498	367.984
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado	310.200,38	15.106.986,16
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	70.608.031,93
Canon por el vertido (euros).....	-	13.702.024,21
CNAE:26,27,28- Siderurgia, productos metálicos		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	221	182.852
Volumen de aguas tratadas.....	184	58.959
Volumen de agua reutilizada	-	31.143
Volumen de agua vertida.....	138	151.204
vertida a una red pública de alcantarillado	26	15.917
vertida a otros medios receptores	112	135.287
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado	87.435,24	7.581.954,01
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	43.701.032,54
Canon por el vertido (euros).....	-	2.239.040,54
CNAE:29,30,31,32,33,34,35- Maquinaria, y otros productos		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	5	33.912
Volumen de aguas tratadas.....	-	14.131
Volumen de agua reutilizada	-	3.694
Volumen de agua vertida.....	5	25.930
vertida a una red pública de alcantarillado	4	10.942
vertida a otros medios receptores	1	14.988
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado	26.420,49	4.570.210,23
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	11.110.568,20
Canon por el vertido (euros).....	-	2.074.801,97
CNAE:36- Fabricación de muebles		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa	36	45.099
Volumen de aguas tratadas.....	-	23.587
Volumen de agua reutilizada	-	921
Volumen de agua vertida.....	36	43.783
vertida a una red pública de alcantarillado	17	7.401
vertida a otros medios receptores	19	36.382
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado	99.593,72	1.295.090,93
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales	-	2.515.890,76
Canon por el vertido (euros).....	-	1.380.590,92

1.2.17. SECTOR INDUSTRIAL. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. 1999 (Conclusión)

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
CNAE:D- Industria manufacturera		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	11.920	1.227.398
Volumen de aguas tratadas.....	6.382	678.808
Volumen de agua reutilizada.....	1.720	108.662
Volumen de agua vertida.....	10.552	1.115.027
vertida a una red pública de alcantarillado.....	5.206	178.132
vertida a otros medios receptores.....	5.346	936.895
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	1.735.091,89	43.519.034,05
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales.....	-	194.048.633,90
Canon por el vertido (euros).....	-	37.189.427,00
CNAE:C, D- Industrias extractiva y manufacturera		
Volumen total de aguas residuales generadas por la empresa.....	12.038	1.333.029
Volumen de aguas tratadas.....	6.386	763.486
Volumen de agua reutilizada.....	1.721	130.665
Volumen de agua vertida.....	10.665	1.209.977
vertida a una red pública de alcantarillado.....	5.206	179.469
vertida a otros medios receptores.....	5.459	1.030.508
Importe (euros) total de las cuotas de saneamiento y alcantarillado.....	1.756.760,08	43.618.240,33
Importe (euros) total gastos en inversión en el tratam. de aguas residuales.....	-	198.341.977,16
Canon por el vertido (euros).....	-	38.039.862,46

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

1.2.18. SECTOR AGRÍCOLA. CONCESIÓN DE AGUA. 1999-2001

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA			ESPAÑA
	1999	2000	2001	2001
Aguas superficiales.....	306.586	408.533	453.495	21.000.575
Aguas subterráneas.....	65.054	123.094	99.878	1.182.526
Otros recursos hídricos.....	5.093	19.368	89.636	937.357
TOTAL.....	376.733	550.994	643.010	23.120.457

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

1.2.19. SECTOR AGRÍCOLA. AGUA ADQUIRIDA Y SUMINISTRADA POR LAS COMUNIDADES DE REGANTES. 2000-2001

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA		ESPAÑA
	2000	2001	2001
Agua adquirida	43.822	41.509	468.931
Total agua suministrada a otras unidades económicas	101	66	236.962
Agua suministrada para usos agrícolas y ganaderos.....	-	-	15.744
Agua suministrada para otros usos industriales.....	-	-	188.250
Agua suministrada para abastecimiento urbano	101	66	32.969

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

1.2.20. SECTOR AGRÍCOLA. DISTRIBUCIÓN DE AGUA A LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS. 1999-2001

Miles de m³

	REGIÓN DE MURCIA			ESPAÑA
	1999	2000	2001	2001
Por tipos de cultivos	356.093	496.365	563.734	16.595.597
Herbáceos (no incluye el maíz)	9.648	55.170	80.853	6.812.652
Maíz.....	606	1.495	..	..
Frutales.....	266.008	302.117	319.529	2.683.355
Olivar .....	..	..	5.567	688.363
Viñedo.....	..	..	7.298	454.190
Patatas y hortalizas	40.537	39.328	83.253	1.416.532
Cultivos industriales.....	4.294	-	..	..
Otros tipos de cultivos	35.000	98.255	67.234	4.540.503
Por las técnicas de riego y manejo.....	356.093	496.365	563.734	16.595.597
Aspersión.....	11.335	11.900	9.476	2.573.834
Goteo	137.379	172.638	187.257	1.544.167
Gravedad	172.730	198.615	308.743	10.741.237
Otros	34.649	113.211	58.258	1.736.359

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

1.2.21. USO DEL AGUA EN EL SECTOR AGRÍCOLA. PRINCIPALES VARIABLES ECONÓMICAS. 2000-2001

Euros

	REGIÓN DE MURCIA		ESPAÑA
	2000	2001	2001
TOTAL GASTOS DE PERSONAL.....	5.771.092	6.933.352	85.632.580
Sueldos y salarios brutos.....	4.604.521	5.340.318	67.497.569
Cotizaciones a la Seguridad Social a cargo de la empresa	1.166.571	1.593.034	18.135.012
TOTAL GASTOS	25.632.750	29.523.908	319.497.030
Amortización inmovilizado material	1.310.596	1.330.032	15.062.823
Arrendamientos y cánones	779.135	838.394	43.927.271
Reparación y conservación	2.606.751	8.160.975	39.724.819
Servicios de profesionales independientes	629.839	391.476	7.997.859
Primas de seguros.....	166.909	244.949	2.159.622
Servicios bancarios y similares.....	288.816	177.130	2.728.134
Publicidad, propaganda y relaciones públicas.....	127.132	1.594.363	14.633.243
Suministros	10.225.869	8.495.767	87.456.201
Otros Servicios	3.726.611	1.016.623	15.396.512
Impuestos y tributos.....	415.566	340.847	4.777.966
Total otros gastos de explotación	18.551.061	21.260.525	218.801.627
TOTAL INGRESOS DE LA EXPLOTACION	34.277.515	45.726.732	365.636.907
Prestación de servicios.....	32.934.797	38.242.878	325.078.983
Subvenciones	1.342.718	7.483.854	40.557.924
TOTAL OPERACIONES DE INMOVILIZADO MATERIAL	8.981.754	302.804.766	71.192.231
Terrenos y bienes naturales	773.746	6.879.557	586.065
Mejora en la red de distribución.....	6.497.512	200.494.937	38.480.976
Equipos de presión	1.283.526	76.113.782	7.716.206
Otro inmovilizado material (construcciones, elementos de transporte.....)	426.969	19.316.490	24.408.984
Personal remunerado fijo: personas ocupadas	216	227	3.831
Personal remunerado fijo: horas anuales trabajadas	352.186	373.619	5.804.036
Personal remunerado eventual: personas ocupadas	132	128	3.714
Personal remunerado eventual: horas anuales trabajadas	162.388	142.625	3.216.097

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

1.3. SISMOLOGÍA

1.3.1. MOVIMIENTOS SÍSMICOS SENTIDOS EN LA REGIÓN DE MURCIA CON IMAX ≥ V. DESDE 1880 HASTA LA FECHA.

FECHA	IMAX	LUGAR (Situación del epicentro)
1880.VI.15	V	Murcia
1883.I.16	VII	Archena-Ceutí
1884.XII.25	X	Arenas del Rey
1888.X.6	V-VI	Sucina
1896.VII.18	VI	Yecla
1902.V.5	VI	Murcia
1904.V.18	V	La Unión
1905.II.14	VI	La Nora
1907.II.11	V	Alhama de Murcia
1907.IV.16	VII	Totana
1908.IX.26	VI	Mula
1908.IX.29	VII	Ojós
1909.VII.1	VII	Torre vieja
1910.VI.16	VIII	Adra
1910.XI.26	V	Los Jerónimos
1911.III.21	VIII	Las Torres de Cotillas
1911.IV.3	VIII	Lorquí
1911.V.10	VII	Lorquí
1911.V.16	VII	Lorquí
1914.III.17	VI	Campos del Río
1917.I.28	VII	Las Torres de Cotillas
1919.IX.10	VIII	Jacarilla
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	VII	Lorquí
1931.I.26	VI	Yecla
1931.VI.19	V	La Alberca
1931.XII.17	V	Alquerías
1932.IV.4	V	Lorca
1936.I.30	VI	Ceutí
1936.VI.13	IV(magnitud 4,5)	Cieza
1940.VIII.25	V	Ulea
1941.X.26	VI	Caravaca
1941.XI.24	VI	Calasparra
1944.II.23	VII	Fortuna
1945.V.14	VI	Jumilla
1946.V.14	VI	Sangonera la Verde
1948.VI.23	VIII	Cehégín
1950.V.2	VI	Archena
1952.V.20	V(magnitud 4,4)	El Palmar
1958.XII.22	VI	Fortuna
1960.VI.1	VI(magnitud 4,4)	La Matanza
1960.XI.1	V	La Unión
1963.I.19	VI	Abanilla
1964.IV.3	V	Abanilla
1964.IV.11	V	Archena
1964.V.9	V	Abanilla
1967.VIII.3	VI	Cieza
1971.I.12	V	Lorquí
1972.III.16	VII	Partalao
1977.VI.6	VI	Lorca
1979.X.25	V	San Miguel de Salinas
1986.II.18	V	Sangonera
1986.XII.19	V	Sierra de la Pila
1995.XI.26	V-VI	Las Torres de Cotillas
1996.IX.2	VI	Ramonete (Lorca)
1998.V.9	V	Calasparra
1999.II.2	VI-VII	Mula
2000.VIII.23	V	Lorca
2002.VIII.6	VI	Coy (Lorca)

Fuente: Instituto Geográfico Nacional.

1.4. CLIMATOLOGÍA

1.4.1. ESTACIÓN METEOROLÓGICA.

SITUACIÓN	LONGITUD (GRADOS)	LATITUD (GRADOS)	ALTITUD (METROS)
Murcia (Guadalupe).....	01° 10' 10" W	38° 00' 10" N	62

Nota: Meridiano inicial Greenwich.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia.

1.4.2. EVOLUCIÓN DE LA PRESIÓN, HUMEDAD, NÚMERO DE DÍAS DESPEJADOS, NUBOSOS, CUBIERTOS, PRECIPITACIONES Y HORAS DE SOL. 1980-2002

	PRESIÓN MEDIA (mm)	HUMEDAD MEDIA (%)	NÚMERO DE DÍAS			PRECIPITACIÓN		HORAS DE SOL
			Despe- jados	Nubosos	Cubiertos	Número de días	Total (l/m ²)	
AÑOS (1)								
1980.....	757,9	57	96	200	70	79	449,9	2.857,0
1981.....	758,2	54	95	216	54	70	190,5	2.775,0
1982.....	758,7	54	87	203	75	78	196,1	2.496,0
1983.....	759,1	50	102	226	37	58	159,1	2.657,0
1984.....	757,4	58	98	219	49	67	177,2	2.578,8
1985.....	756,8	62	105	217	43	65	295,9	2.795,0
1986.....	757,3	60	102	202	61	69	313,9	2.946,1
1987.....	756,7	62	82	220	63	83	387,6	2.983,6
1988.....	757,1	60	96	193	77	87	266,6	2.860,8
1989.....	757,6	66	74	207	84	114	489,8	2.634,0
1990.....	758,4	63	94	194	77	99	275,3	2.550,3
1991.....	757,8	60	96	202	67	90	364,5	2.919,3
1992.....	758,1	60	106	206	54	83	294,9	2.886,7
1993.....	757,4	61	103	208	54	80	273,7	2.991,6
1994.....	757,3	60	107	214	44	62	148,3	3.098,5
1995.....	756,7	56	91	233	41	74	138,0	3.071,2
1996.....	755,8	55	91	209	66	92	314,0	2.999,1
1997.....	757,4	58	96	215	54	96	379,5	2.964,1
1998.....	758,1	55	101	215	49	62	221,0	3.090,8
1999.....	757,5	54	114	203	48	87	132,9	3.056,3
2000.....	758,0	54	118	218	30	68	242,8	3.125,9
2001.....	757,7	55	107	204	54	63	330,9	2.962,7
2002.....	757,8	57	92	220	53	88	237	2.968,3
2002								
Enero.....	765,0	72	7	18	6	9	11,4	184,3
Febrero.....	762,0	56	13	14	1	-	-	247,7
Marzo.....	757,6	63	6	16	9	10	40,8	205,2
Abril.....	754,8	59	8	16	6	11	54,2	234,8
Mayo.....	755,8	46	7	18	6	7	28,5	298,0
Junio.....	757,2	43	10	19	1	6	11,6	320,5
Julio.....	756,3	50	18	12	1	2	0,3	380,3
Agosto.....	755,6	56	7	22	2	6	36,6	303,8
Septiembre.....	756,3	58	5	22	3	12	8,4	225,1
Octubre.....	757,6	59	6	18	7	6	4,4	215,1
Noviembre.....	756,0	61	3	23	4	11	16,4	202,4
Diciembre.....	758,9	63	2	22	7	8	24,8	151,1

(1) Medias anuales.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia.

1.4. CLIMATOLOGÍA

1.4.3. EVOLUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES MENSUALES. 1947-2002

Litros/m²

AÑOS	Enero	Febr.	Mar.	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Octb.	Nov.	Dic.	TOTAL
1947.....	37,3	7,5	4,4	2,0	115,3	2,6	1,8	59,6	94,1	7,2	1,2	3,3	336,3
1948.....	11,0	48,1	16,7	108,4	71,9	7,0	11,6	0,4	2,7	225,1	-	41,5	544,4
1949.....	61,3	84,0	69,7	115,3	21,3	9,1	1,2	23,5	14,2	7,8	13,4	80,6	501,4
1950.....	45,3	0,5	11,3	9,1	45,4	lp	-	2,2	84,4	53,6	-	1,6	253,4
1951.....	10,7	1,0	65,1	105,0	63,9	7,0	-	27,2	66,9	27,7	12,3	140,0	526,8
1952.....	6,0	5,2	3,5	57,9	22,8	-	lp	7,4	29,0	64,2	2,6	2,6	201,2
1953.....	25,0	3,4	27,8	35,3	3,0	34,0	4,8	3,0	2,2	88,4	57,0	13,0	296,9
1954.....	11,4	14,3	43,3	89,6	14,0	13,4	1,5	-	3,0	56,1	5,5	124,9	377,0
1955.....	8,8	5,8	16,4	0,2	11,4	9,4	-	22,7	15,3	22,4	100,9	24,0	237,3
1956.....	48,3	27,3	27,5	15,8	16,8	1,0	-	2,3	12,8	13,2	40,0	3,0	208,0
1957.....	85,0	1,5	3,3	33,5	47,0	0,2	-	2,4	15,4	65,4	45,9	9,5	309,1
1958.....	19,2	1,8	9,9	56,3	6,7	9,9	-	0,4	2,9	83,8	22,7	14,3	227,9
1959.....	23,0	80,4	16,3	3,5	108,0	5,8	2,7	-	53,6	39,0	2,4	13,2	347,9
1960.....	21,3	29,7	17,5	39,2	28,6	80,7	0,6	0,3	lp	49,6	8,1	37,2	312,8
1961.....	6,4	0,1	4,4	7,4	12,1	11,4	lp	1,2	21,6	25,8	36,2	10,8	137,4
1962.....	1,2	24,5	52,7	44,4	53,4	18,7	6,9	lp	26,7	62,3	35,2	14,9	340,9
1963.....	22,5	13,4	lp	12,3	6,2	6,6	lp	5,8	44,7	0,1	6,0	36,3	153,9
1964.....	24,3	7,9	21,3	10,3	lp	55,3	3,6	lp	9,6	1,4	9,3	95,8	238,8
1965.....	24,1	33,2	12,2	28,1	23,1	58,2	0,5	6,7	3,9	38,5	11,2	93,0	332,7
1966.....	5,0	9,3	3,4	16,5	6,9	19,2	-	7,0	23,4	69,0	36,3	-	196,0
1967.....	10,4	61,6	10,6	89,2	11,3	71,1	lp	2,7	5,7	0,9	52,6	1,7	317,8
1968.....	79,7	38,3	34,2	13,7	50,6	18,7	lp	2,6	0,8	lp	26,9	9,0	274,5
1969.....	17,4	22,6	40,3	39,6	12,1	54,8	lp	8,4	44,2	145,7	64,4	12,7	462,2
1970.....	19,5	0,4	26,0	12,8	4,6	4,0	lp	lp	0,2	28,9	0,2	48,1	144,7
1971.....	12,2	2,7	88,6	9,2	30,8	19,4	2,5	lp	13,2	28,8	59,8	79,4	346,6
1972.....	12,9	3,2	41,6	46,4	40,7	29,1	lp	7,0	71,2	197,4	90,0	6,5	546,0
1973.....	8,2	7,9	54,9	2,1	3,0	24,8	lp	0,6	73,9	37,8	26,2	62,1	301,5
1974.....	3,3	41,0	56,6	73,3	1,4	10,0	6,9	69,1	4,2	142,2	15,4	lp	423,4
1975.....	1,7	21,4	48,3	45,7	51,1	38,5	lp	0,3	10,6	9,9	26,0	67,4	320,9
1976.....	9,5	20,9	2,0	64,4	112,9	3,5	8,9	28,4	53,5	42,0	1,0	41,6	388,6
1977.....	47,8	0,9	5,0	16,0	62,6	7,3	7,8	41,5	10,0	61,0	62,7	11,1	333,7
1978.....	5,2	2,8	20,4	55,1	7,8	13,8	lp	1,6	0,5	6,8	21,2	14,2	149,4
1979.....	26,4	12,7	4,8	3,5	3,2	15,4	4,1	lp	16,6	56,6	11,9	1,1	156,3
1980.....	126,1	85,5	15,1	52,2	41,7	2,2	41,6	4,1	7,0	0,1	5,0	18,3	398,9
1981.....	1,3	31,7	10,9	71,6	9,3	38,1	-	14,1	4,0	5,7	-	3,8	190,5
1982.....	12,7	9,6	44,9	20,3	11,6	0,9	-	0,9	2,4	81,4	10,4	1,0	196,1
1983.....	2,2	25,7	0,2	7,0	1,4	8,5	lp	21,0	lp	5,5	77,9	9,7	159,1
1984.....	5,3	6,5	8,0	35,4	41,3	3,6	-	0,8	0,7	26,8	50,1	4,6	183,1
1985.....	4,9	88,9	17,5	0,6	37,1	0,3	0,3	-	16,7	31,3	75,2	23,1	295,9
1986.....	5,9	3,4	20,8	21,2	16,6	6,4	15,9	1,1	37,0	167,0	11,1	7,5	313,9
1987.....	27,5	27,0	0,2	2,8	19,4	2,1	18,0	12,0	36,7	73,5	141,4	27,0	387,6
1988.....	14,9	53,7	5,1	27,6	19,1	54,4	lp	lp	8,0	16,3	61,0	6,5	266,6
1989.....	33,6	37,9	136,6	19,8	37,2	10,2	8,4	10,5	108,7	7,8	17,7	61,4	489,8
1990.....	60,6	-	53,7	39,8	47,1	1,7	5,0	0,2	15,3	27,6	6,9	17,4	275,3
1991.....	154,7	23,9	31,3	6,4	3,8	72,8	0,6	7,3	18,1	26,6	3,1	15,6	364,2
1992.....	10,4	65,3	39,9	4,7	29,0	83,9	-	-	0,2	31,9	18,7	10,9	294,9
1993.....	1,2	106,8	35,8	2,0	56,0	6,3	0,2	0,6	18,2	13,0	20,9	12,7	273,7
1994.....	2,2	5,0	4,0	38,5	8,2	0,1	-	0,2	32,6	32,9	11,3	13,3	148,3
1995.....	0,7	17,9	9,1	1,7	1,0	48,2	0,3	9,0	10,1	3,0	1,5	35,4	137,9
1996.....	34,8	27,9	16,7	28,4	19,4	8,3	-	3,9	36,1	32,7	53,6	52,2	314,0
1997.....	34,9	3,0	23,4	81,8	23,7	68,1	1,8	9,3	67,3	22,1	14,5	29,6	379,5
1998.....	20,0	5,9	7,9	5,2	40,3	5,0	-	12,0	18,3	lp	34,4	72,0	221,0
1999.....	4,8	15,0	30,6	3,0	2,7	..	3,2	0,7	20,4	29,8	14,1	8,6	132,9
2000.....	25,3	lp	2,5	9,2	20,1	4,6	1,2	lp	12,7	158,9	4,2	4,1	242,8
2001.....	6,8	19,4	1,8	12,1	19,7	7,5	5,0	lp	69,6	29,7	59,2	100,1	330,9
2002.....	11,4	-	40,8	54,2	28,5	11,6	0,3	36,6	8,4	4,4	16,4	24,8	237,4

Nota: Observatorio Murcia "Instituto" (1941-1950).
 Observatorio Murcia "Universidad" (1951-1967).
 Observatorio Murcia "Vistabella" (1968-1984).
 Observatorio Murcia "Guadalupe" (1985-2002).
 Se pone lp cuando las precipitaciones son inferiores a 0.1 l/m².

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia.

1.4.4. EVOLUCIÓN DE LAS TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES. 1947-2002

AÑOS	Enero	Febr.	Mar.	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Octb.	Nov.	Dic.	MEDIA ANUAL
1947	9,8	12,9	16,3	17,0	19,6	25,3	27,8	27,4	23,9	20,6	17,0	10,7	19,0
1948	12,8	13,8	15,3	16,7	20,0	24,3	25,3	27,7	24,2	19,9	15,3	12,7	19,0
1949	11,0	11,9	13,3	17,4	19,8	24,6	27,8	28,1	25,7	21,2	15,9	12,1	19,1
1950	10,6	13,4	15,4	17,2	19,9	25,5	28,6	28,8	24,8	20,1	16,9	10,4	19,3
1951	11,3	12,3	14,7	15,9	18,5	24,1	26,8	26,6	24,4	17,6	14,9	12,5	18,3
1952	9,0	11,4	17,0	16,3	20,1	26,0	27,8	27,7	23,3	21,1	15,3	11,9	18,9
1953	9,4	10,6	12,5	17,1	22,3	23,5	26,9	27,1	24,7	18,9	15,6	12,8	18,4
1954	9,9	10,4	14,6	14,6	19,8	23,5	26,1	26,1	24,9	20,1	16,5	12,5	18,3
1955	14,2	13,3	13,5	17,1	22,0	24,4	27,8	27,4	24,5	19,6	14,9	14,0	19,4
1956	11,0	7,3	13,9	15,9	19,4	22,5	26,1	27,6	23,9	19,6	12,9	9,6	17,5
1957	8,2	14,2	16,2	15,1	19,1	22,7	26,4	27,5	24,8	18,2	13,1	9,9	17,9
1958	10,1	13,2	15,3	15,1	21,1	23,5	26,0	26,4	25,7	18,9	13,8	13,2	18,5
1959	10,8	10,6	14,5	17,1	18,5	23,0	27,6	27,1	24,2	19,5	14,9	13,2	18,4
1960	11,6	13,3	16,6	17,2	21,2	24,6	27,5	27,7	24,8	18,3	15,7	10,8	19,1
1961	11,2	15,1	13,9	20,0	23,0	24,4	27,5	26,7	25,0	20,1	14,5	12,2	19,5
1962	11,7	12,9	14,4	17,3	20,9	22,7	27,8	28,5	26,6	20,9	13,1	10,5	18,9
1963	10,8	11,3	15,4	16,9	19,4	23,8	27,5	27,3	23,4	20,6	16,9	11,2	18,7
1964	10,2	13,4	15,6	16,7	23,2	24,9	27,7	27,5	26,6	20,5	14,6	10,7	19,3
1965	10,8	9,9	15,6	17,7	21,8	25,4	27,8	27,5	22,9	19,7	14,8	13,2	18,9
1966	13,9	15,0	13,8	18,8	20,4	24,4	26,9	28,2	25,2	19,3	12,9	12,5	19,3
1967	10,6	12,6	15,9	15,4	20,7	22,1	28,0	27,6	24,7	22,2	16,1	10,5	18,9
1968	12,1	12,9	13,8	17,1	19,9	23,6	28,0	27,3	27,6	21,4	15,5	13,1	19,4
1969	12,1	10,6	15,2	16,9	20,7	23,2	26,4	26,9	22,5	19,1	14,0	11,4	18,3
1970	12,5	13,7	13,4	17,0	19,8	24,1	27,1	28,5	26,5	19,1	15,9	9,0	18,9
1971	10,6	12,8	11,3	17,8	19,0	23,3	27,4	29,3	26,0	21,3	12,6	11,0	18,5
1972	10,4	12,2	13,6	16,5	18,8	22,4	26,2	25,9	21,5	17,7	15,3	10,3	17,6
1973	10,2	10,8	11,5	14,9	20,1	23,3	27,3	27,6	25,2	19,0	15,4	10,5	18,0
1974	11,8	11,2	13,3	14,6	21,4	24,6	25,9	27,4	24,9	16,8	13,6	10,6	18,0
1975	10,9	11,5	12,6	15,0	17,7	22,4	27,7	27,3	22,8	18,5	13,9	9,9	17,5
1976	9,2	11,2	13,4	14,8	19,2	23,8	25,5	26,6	22,8	18,6	12,6	12,4	17,5
1977	11,9	14,9	15,3	17,6	19,1	23,0	25,2	24,6	23,4	20,1	15,6	13,7	18,7
1978	11,2	14,7	15,8	16,8	18,9	22,9	26,3	26,7	25,2	18,9	14,3	13,5	18,8
1979	13,1	13,7	15,0	16,5	20,5	24,7	26,7	27,3	23,9	19,5	15,1	12,9	19,1
1980	11,1	13,4	15,3	15,5	19,4	24,1	25,8	28,0	25,3	19,9	14,6	11,5	18,7
1981	11,3	11,8	17,5	16,6	20,0	24,1	25,3	25,8	24,9	21,3	16,8	14,5	19,2
1982	13,4	13,5	14,8	16,2	19,4	26,1	28,9	26,8	24,0	19,8	15,1	12,0	19,2
1983	11,8	10,8	15,7	17,7	20,5	24,4	27,9	26,8	..	21,5	17,2	12,4	18,8(1)
1984	12,2	12,4	13,3	16,3	16,6	21,3	25,9	24,4	22,9	17,7	15,0	10,7	17,4
1985	7,5	13,0	12,1	16,2	17,6	23,6	26,2	26,1	24,3	20,1	13,5	10,4	17,6
1986	9,9	10,6	13,2	13,9	20,1	22,8	25,8	27,6	24,3	19,3	13,9	10,2	17,6
1987	9,7	11,4	14,0	16,9	18,8	23,0	26,0	26,8	25,3	19,0	13,4	12,0	18,0
1988	11,6	11,0	14,6	16,0	19,9	22,4	26,5	27,6	23,6	20,4	14,9	9,9	18,2
1989	9,7	11,9	13,7	14,6	18,7	23,5	27,4	28,8	23,5	19,4	15,4	13,3	18,3
1990	10,1	14,1	13,4	14,6	19,0	24,2	26,1	26,7	25,8	19,7	14,2	10,6	18,2
1991	9,9	10,3	14,1	14,7	17,3	23,5	27,2	28,3	25,6	17,8	13,9	11,5	17,8
1992	9,2	11,1	13,5	17,1	20,5	21,1	26,1	27,8	24,3	18,6	16,1	11,7	18,1
1993	9,9	11,1	13,2	16,4	19,3	24,0	26,2	27,3	23,0	17,9	13,9	12,2	17,9
1994	11,3	12,7	15,3	16,7	21,2	23,9	28,8	29,2	23,3	19,7	16,3	12,2	19,2
1995	11,4	14,5	14,4	16,1	21,1	23,3	27,6	27,6	23,1	20,8	16,7	13,6	19,2
1996	12,5	10,9	13,5	17,2	19,7	23,8	26,8	27,2	22,3	18,8	15,1	11,9	18,3
1997	11,4	13,9	14,8	17,2	21,0	24,9	25,4	26,7	24,4	21,3	15,4	12,5	19,1
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

(1) Media de 11 meses.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia.

1.4. CLIMATOLOGÍA

1.4.5. EVOLUCIÓN DE LAS TEMPERATURAS. 1984-2002

AÑOS	ABSOLUTAS		MEDIAS			NÚMERO DE DÍAS	
	Máxima	Mínima	Anual	De máxima	De mínima	<= 0° C	>= 30° C
1984.....	43,6	-6,0	17,4	24,2	10,5	5	89
1985.....	39,8	-7,5	17,5	24,7	10,4	28	100
1986.....	41,6	-2,6	17,6	24,8	10,5	18	111
1987.....	40,5	-3,5	18,0	25,1	11,0	17	113
1988.....	41,6	-3,9	18,2	25,0	11,4	13	99
1989.....	41,2	-0,6	18,3	24,8	11,8	2	94
1990.....	39,6	-2,0	18,2	24,9	11,6	6	110
1991.....	40,4	-1,2	17,8	24,2	11,2	4	101
1992.....	40,0	-0,5	18,1	24,5	11,7	3	90
1993.....	42,0	-2,5	17,9	24,1	11,6	9	92
1994.....	45,7	-2,2	19,2	25,7	12,7	5	102
1995.....	40,8	-	19,2	25,6	12,8	1	97
1996.....	38,2	-1,4	18,3	24,1	12,5	1	83
1997.....	37,6	1,4	19,1	25,0	13,2	-	96
1998.....	39,4	-	18,9	25,0	12,7	1	108
1999.....	31,0	-2,0	18,7	25,0	12,4	8	116
2000.....	41,7	-0,4	18,8	25,0	12,4	3	102
2001.....	41,8	-1,0	19,2	25,3	13,1	2	121
2002.....	37,1	2,0	18,8	25,0	12,7	-	105
2002							
Enero.....	21,0	2,2	10,8	16,2	5,4	-	-
Febrero.....	26,4	2,0	12,9	20,2	5,6	-	-
Marzo.....	31,8	4,0	14,6	20,8	8,4	-	2
Abril.....	32,0	3,8	16,3	22,6	10,0	-	2
Mayo.....	33,4	7,0	19,6	26,5	12,8	-	6
Junio.....	35,4	14,0	24,5	30,9	18,1	-	17
Julio.....	36,5	16,7	26,6	33,2	20,0	-	29
Agosto.....	37,1	17,0	26,6	32,8	20,4	-	29
Septiembre.....	33,8	16,0	24,3	30,3	18,2	-	19
Octubre.....	30,3	11,0	20,2	26,0	14,4	-	1
Noviembre.....	28,5	6,2	16,0	21,9	10,2	-	-
Diciembre.....	22,5	4,0	13,5	18,6	8,4	-	-

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología. Centro Meteorológico Territorial de Murcia.

1.4.6. RACHA MÁXIMA, RECORRIDO MÁXIMO, VELOCIDAD MEDIA Y DIRECCIÓN DOMINANTE DE LOS VIENTOS POR MESES. 2002

MESES	RACHA MÁXIMA REGISTRADA		RECORRIDO MÁXIMO EN UN DÍA (Km)	VELOCIDAD MEDIA (Km/h)	DIRECCIÓN VIENTO DOMINANTE
	Dirección (Grados)	Velocidad (Km/h)			
Enero.....	31	40	293	5	Oeste-Suroeste
Febrero.....	30	60	443	8	Oeste
Marzo.....	8	66	437	9	Este
Abril.....	29	68	..	10	Este
Mayo.....	27	59	324	12	Este
Junio.....	34	60	280	14	Este
Julio.....	9	41	244	12	Este
Agosto.....	33	58	263	10	Este
Septiembre.....	27	58	224	8	Este
Octubre.....	32	62	407	9	Oeste
Noviembre.....	31	66	406	8	Noroeste
Diciembre.....	32	54	425	7	Oeste

Fuente: Instituto Nacional 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 Álamo	16.724
Sierra de la Pila (2).....	Abarán, Blanca, Molina de Segura y Fortuna	8.836
Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar (1).....	San Javier y San Pedro del Pinatar	856
Calblanque-M. Cenizas-Peña del Águila (1).....	Cartagena y La Unión	2.453
Cabo Cope-Puntas de Calnegre.....	Águilas y Lorca	2.936
Sierra del Carche (2).....	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 Ajauquey Rambla Salada (2).....	Abanilla, Fortuna, Molina de Segura y Santomera	1.632
Espacios abiertos e islas del Mar Menor (2).....	Los Alcázares, Cartagena y San Javier	1.186
Cuatro Calas.....	Águilas	240
Barrancos de Gébas (1).....	Alhama de Murcia y Librilla	1.875
Cabezo Gordo (2).....	Torre Pacheco	281
Saladares del Guadalentín (2).....	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.....	Águilas, Mazarrón y Cartagena y San Javier	..

Nota: 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) Datos de superficie referida a Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) aprobados definitivamente.

(2) Datos de superficie referida a Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) aprobados inicialmente.

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

1.5.2. LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA.

MEDIO TERRESTRE	SUPERFICIE (HAS)
MEDIO TERRESTRE	164.066,30
Sierra Espuña	17.804,49
Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar	841,75
Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila	2.822,19
Carrascoy y El Valle	10.769,16
Sierra de La Pila	8.836,36
Sierras y Vega Alta del Segura y Río Benamor	10.699,03
Humedal del Ajauque y Rambla Salada	885,88
Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor	1.190,34
Islas e Islotes del Litoral Mediterráneo	42,16
Sierra de Salinas	1.322,21
Sierra de El Carche	5.942,46
Cuatro Calas	173,18
Sierra de las Moreras	2.398,57
Calnegre	836,56
Cabezo Gordo	223,09
Saladares del Guadalentín	2.026,09
La Muela y Cabo Tifoso	7.776,49
Revolcadores	3.561,29
Sierra de Villafuerte	6.558,56
Sierra de La Muela	10.839,24
Sierra del Gavilán	3.560,77
Casa Alta-Salinas	3.742,21
Sierra de Lavia	2.153,23
Sierra del Gigante	3.663,60
Cabezo de Roldán	1.233,15
Sierra de La Fausilla	791,42
Sierra de Ricote-La Navela	7.819,28
Sierra de Abanilla	975,21
Río Chicamo	338,33
Cabo Cope	256,39
Minas de La Celia	0,79
Cueva de Las Yeseras	0,79
Lomas del Buitre y Río Luchena	4.151,64
Sierra de Almenara	19.026,49
Sierra de la Tercia	4.924,91
Sierra del Buey	3.777,82
Sierra del Serral	1.092,01
Cuerda de la Serrata	1.162,57
Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte	1.325,69
Cabezos del Pericón	443,74
Rambla de la Rogativa	308,72
Yesos de Ulea	745,06
Río Quípar	654,49
Sierra de las Victorias	193,81
Río Mula y Pliego	455,70
Sierra de En medio	2.193,77
Sierra de La Torrecilla	3.525,61
MEDIO MARINO	185.279,60
Franja litoral sumergida de la Región de Murcia	12.738,52
Mar Menor	13.466,72
Medio Marino	159.074,36
TOTAL	349.345,90

Fuente: Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Ambiente.

1.5.3. FLORA SILVESTRE PROTEGIDA.

ESPECIES ESTRICTAMENTE PROTEGIDAS	ESPECIES PROTEGIDAS
<p>ESPECIES DE FLORA SILVESTRE ESTRICTAMENTE PROTEGIDAS</p> <p>Chamaerops humilis (Palmito) Juniperus thurifera (Sabina albar) Tetraclinis articulata (Sabina mora, ciprés de Cartagena) Crataegus laciniata (Majuelo) Quercus suber (Alcornoque) Tamarix boveana (Taray) Halocnemum strobilaceum (Almarjo) Ulmus minor (Olmo) Maytenus senegalensis (Arto) Caralluma europeae subsp.europeae (Chumberillo de lobo) Caralluma mumbyana svar. hispanica (Chumberillo de lobo) Erica erigena (Brezo) Erica arborea (Brezo arbóreo) Limonium arenosum Limonium carthaginense Limonium album Limonium coincy</p>	<p>ESPECIES DE FLORA SILVESTRE PROTEGIDAS</p> <p>Phoenix datylyphera (Palmera) Pistacia terebinthus (Terebinto, cornicabra) Pistacia lentiscus (Lentisco) Acer granatense (Arce) Acer monspessulanum (Arce) Cotoneaster granatensis Crataegus monogyna (Majuelo, espinillo albar) Juniperus communis (Enebro) Juniperus oxycedrus (Enebro) Juniperus phoenicea (Sabina) Ephedra nebrodensis (Cañaillo, belcho) Quercus rotundifolia (Carrasca) Quercus coccifera (Coscoja) Quercus faginea (Quejigo) Arbutus unedo (Madroño) Rhamnus lycioides (Espino negro) Rhamnus alaternus (Aladierno) Olea europeae subsp.silvestris (Acebuche) Periploca angustifolia (Cornical) Ziziphus lotus (Azufaifo) Lycium intricatum (Cambrón) Whitania frutescens (Beleño macho)</p>

Nota: Orden de 17 de febrero de 1989 sobre "Protección de Especies de Flora Silvestre de la Región de Murcia".

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

1.5.4. FAUNA SILVESTRE PROTEGIDA. (Continúa)

FAUNA SILVESTRE PROTEGIDA	
ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	<p>Aphanius iberus (fartet) Hieraaetus fasciatus (águila perdicera) Falco naumanni (cernícalo primilla) Otis tarda (avutarda) Lutra lutra (nutria) Lynx pardina (lince)</p>
ESPECIES VULNERABLES	<p>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)</p>

1.5.4. FAUNA SILVESTRE PROTEGIDA. (Conclusión)

FAUNA SILVESTRE PROTEGIDA

ESPECIES DE INTERÉS ESPECIAL	<p>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)</p>
ESPECIES EXTINGUIDAS	<p>Ciconia ciconia (cigüeña blanca) Marmaronetta angustirostris (cerceta pardilla) Gypaetus barbatus (quebrantahuesos) Neophron percnopterus (alimoche) Gyps fulvus (buitre leonado) 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)</p>

Nota: Ley 7/95, de 21 de Abril.

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

1.5.5. ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES.

AÑO DE DECLARACIÓN	NOMBRE	TÉRMINO MUNICIPAL	SUPERFICIE (HAS.)
1998	Sierra Espuña	Alhama de Murcia, Totana, Mula	17.804,00
1998	Sierra de La Pila	Abarán, Blanca, Fortuna, Molina de Segura	7.879,40
1998	Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar	San Pedro del Pinatar, San Javier	836,99
1999 (1)	Estepas de Yecla	Yecla	4.290,22
1999 (1)	Humedal de Ajauque y Rambla Salada	Fortuna, Molina de Segura, Santomera, Abanilla	1.632,14
2000 (2)	La Fausilla	Cartagena, La Unión	791,42
2000 (2)	Isla Grosa	San Javier	18,49
2000 (3)	Islas Hormigas	Cartagena	153,93
2000 (3)	Sierra de Ricote y La Navela	Ricote, Mula, Ojós, Ulea, Blanca	7.243,62
2001 (4)	Sierra de Mojantes	Caravaca de la Cruz	1.483,19
2001 (5)	Sierras de Burete, Lavía y Cambrón	Cehegín, Bullas, Mula y Lorca	21.482,22
2001 (5)	Sierra del Molino, Embalse del Quípar y Llanos del Cagitan	Calasparra, Cehegín, Mula, Cieza, Abarán y Ricote	28.076,00
2001 (5)	La Muela-Cabo Tiñoso	Cartagena	10.925,40
2001 (5)	Mar Menor	San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares y Cartagena	14.413,65
2001 (5)	Sierra de Moratalla	Moratalla	21.513,00
2001 (5)	Monte El Valle y Sierras de Altaona y Escalona	Murcia	14.825,03
2001 (5)	Saladares del Guadalentín	Alhama de Murcia y Totana	3.015,75
2001 (5)	Llano de Las Cabras	Aledo y Totana	987,31
2001 (5)	Sierras del Gigante-Pericay, Lomas del Buitre-Río Luchena y Sierra de La Torreçilla	Lorca	25.390,00
2001 (5)	Almenara-Moreras-Cabo Cope	Lorca, Águilas y Mazarrón	22.350,00
2001 (5)	Isla Cueva de Lobos	Mazarrón	28,27
2001 (5)	Isla de Las Palomas	Cartagena	28,27

(1) Aprobadas en Consejo de Gobierno de 23 de diciembre de 1.999. 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 18.05.01)

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

1.5.6. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL MEJORADA CON TRATAMIENTOS SILVÍCOLAS Y DE LA SUPERFICIE REPOBLADA EN MONTES PÚBLICOS. 1995-2002

Hectáreas

	SUPERFICIE TRATADA	SUPERFICIE REPOBLADA
1995	20.171,60	405,0
1996	19.126,44	181,5
1997	22.294,16	158,2
1998	28.708,00	258,8
1999	21.146,00	141,0
2000	17.832,00	131,5
2001	16.708,11	16,5
2002	13.935,62	122,5

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

1.5. ESPACIOS NATURALES Y VIDA SILVESTRE

1.5.7. EVOLUCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES. 1996-2002

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Número de Incendios	99	124	176	164	180	141	153
Superficie Arbolada Afectada (Ha.)	289,5	46,1	51,6	26,0	78,1	41,5	19,0
Superficie Desarbolada Afectada (Ha.)	36,9	40,0	108,6	68,7	63,1	41,2	66,2
Superficie Total Afectada (Ha.)	326,4	86,1	160,1	94,7	141,2	82,8	85,2

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

1.5.8. REPARACIÓN Y MEJORA DE CAMINOS FORESTALES EN LA REGIÓN DE MURCIA. 1997-2002

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Kilómetros.....	299,81	90,85	122,45	87,00	88,63	157,37

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

1.5.9. CARACTERÍSTICAS DE LA COSTA. 2000

LONGITUDES Y TIPOS DE COSTA	KILÓMETROS
Costa Mediterránea	224,1
Mar Menor	69,0
Islas e islotes	29,7
Acantilado alto (más de 20 m.)	67,6
Acantilado medio (entre 2 y 20 m.)	30,5
Costa baja (menos de 2 m.)	16,9
Obras artificiales	58,9
Playas	84,2

Nota: Datos actualizados cada 10 años.

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

1.5.10. CARACTERÍSTICAS DE LAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS. 2000

BIOCENOSIS SUBMARINAS	HECTÁREAS
Algas fotófilas infralitorales de modo calmo	694,3
Arenas fangosas en modo calmo	1.540,9
Arenas finas bien calibradas	2.248,3
Arenas finas superficiales.....	1,8
Césped de Caulerpa prolifera.....	12.648,7
Césped de Cymodocea nodosa	533,3
Césped de Zostera noltii.....	2,0
Coralígeno o de algas esciáfilas circalitorales de modo calmo	54,3
Fondos blandos muy contaminados	1.992,1
Fondos detríticos costeros	22.275,7
Fondos detríticos enfangados	3.519,3
Guijarros infralitorales.....	69,3
Matas muertas de Posidonia oceánica.....	67,3
Pradera de Posidonia oceánica.....	11.522,7
TOTAL	57.170,0

Nota: Datos actualizados cada 10 años.

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

1.5.11. USOS DEL SUELO EN LA FACHADA LITORAL. 2000

USOS DEL SUELO	%
Suelo urbano/urbanizable.....	42
Suelo protegido.....	43
Agricultura.....	9
Defensa	6

Nota: Datos no disponibles con carácter anual.

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

1.6. CALIDAD AMBIENTAL

1.6.1. PRODUCCIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS. 1995-1999

	REGIÓN DE MURCIA					ESPAÑA
	1995	1996	1997	1998	1999	1999
Kg./Habitantes/Día	1,02	1,02	1,02	1,02	1,10	1,26
Kg./Habitantes/Año.....	372,00	372,00	372,00	372,30	401,50	459,17
Población de Hecho	1.059.612	1.059.612	1.097.249	1.097.249	1.097.249	39.669.394
Toneladas/año.....	394.494	394.494	408.506	408.506	440.545	18.376.532
%	2,76	2,58	2,38	2,34	2,40	100,00

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. *Memoria sobre el Medio Ambiente en España.*

1.6.2. INSTALACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. 2000

	Nº DE PLANTAS	R.S.U TRATADOS (T/Año)	MUNICIPIOS ATENDIDOS
Plantas de compost	6	370.220	22
Vertederos de rechazo	6	332.068(1)	..
Vertederos controlados	3	360.485	13(2)
Estaciones transferencia	1	..	45
Plantas separación y reciclaje.....	1	33,7	..

(1) Falta el dato del vertedero de Alhama de Murcia.

(2) Atiende a 13 municipios de la Región de Murcia, aunque también atiende a otros municipios de fuera de la Región.

Fuente: Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General del Calidad Ambiental.

1.6.3. COMPOST Y SUBPRODUCTOS RECUPERADOS EN PLANTAS DE COMPOST. 2000

	REGIÓN DE MURCIA
COMPOST (Toneladas/Año).....	58.451
SUBPRODUCTOS RECUPERADOS	
Vidrio (Toneladas/Año).....	96.242
Plástico (Toneladas/Año)	757
Papel-Cartón (Toneladas/Año).....	5.703
Chatarra	
Férrica.....	2.836
No Férrica	86

Fuente: Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General del Calidad Ambiental.

1.6.4. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS. 1998-2000

kgr./habitantes/año

	REGIÓN DE MURCIA			ESPAÑA
	1998	1999	2000	2000
Residuos mezclados	510,0	529,1	553,0	588,0
Papel y cartón.....	5,9	5,7	12,6	14,5
Vidrio.....	3,7	3,9	10,2	15,1
Plásticos	-	2,5	1,9	13,0

Fuente: INE. Indicadores sobre Residuos.

1.6.5. CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS URBANOS RECOGIDOS SEGÚN SU PROCEDENCIA. 2000

Toneladas

	REGIÓN DE MURCIA			ESPAÑA		
	Total	Procedentes de pequeñas empresas	Procedentes de los hogares	Total	Procedentes de pequeñas empresas	Procedentes de los hogares
Residuos mezclados	635.213	85.288	549.925	23.792.175	1.591.771	22.200.404
Residuos domésticos mezclados y públicos similares	531.457	14.533	516.924	22.501.553	1.419.882	21.081.671
Residuos domésticos voluminosos mezclados	86.998	70.755	16.243	713.658	108.748	604.910
Residuos procedentes de mercados y de la limpieza de vías públicas.....	16.758	-	16.758	576.964	63.141	513.823
Residuos recogidos selectivamente	32.267	4.882	27.385	2.712.815	514.685	2.198.130
Parques y jardines	1.641	-	1.641	295.414	3.722	291.692
Pilas y acumuladores.....	88	7	81	10.416	990	9.426
Papel y cartón	14.470	2.339	12.131	586.422	76.979	509.443
Embalajes de papel y cartón.....	-	-	-	-	-	-
Vidrio	11.673	1.027	10.646	612.352	74.885	537.467
Embalajes de vidrio.....	-	-	-	-	-	-
Plásticos.....	650	78	572	157.665	9.495	148.170
Embalajes de plástico	-	-	-	-	-	-
Metales	641	173	468	71.744	18.177	53.567
Embalajes de metales.....	-	-	-	-	-	-
Madera	639	223	416	96.981	31.311	65.670
Embalajes de madera	-	-	-	-	-	-
Embalajes compuestos.....	796	355	441	96.453	34.552	61.901
Embalajes mezclados.....	862	405	457	295.562	42.935	252.627
Aceites y grasas.....	405	275	130	52.262	26.798	25.464
Ropa y textiles.....	-	-	-	2.833	120	2.713
Medicinas y productos químicos.....	402	-	402	38.983	3	38.980
Equipos desechados.....	-	-	-	4.466	1.569	2.897
Vehículos fuera de uso	-	-	-	14.726	148	14.578
Otros	-	-	-	376.536	193.001	183.535

Fuente: INE. Encuesta sobre Recogida y Tratamiento de Residuos Urbanos.

1.6.6. CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS URBANOS RECOGIDOS SEGÚN SU DESTINO. 2000

Toneladas

	REGIÓN DE MURCIA				ESPAÑA			
	Total	Gestiona- dos misma empresa: Vertido	Gestiona- dos misma empresa: Tratamiento	Gestiona- dos por otra empresa	Total	Gestiona- dos misma empresa: Vertido	Gestiona- dos misma empresa: Tratamiento	Gestiona- dos por otra empresa
Residuos mezclado	635.213	258.202	305.916	71.095	23.792.175	8.514.201	8.564.015	6.713.959
Residuos domésticos mezclados y públicos similares	531.457	165.863	297.289	68.305	22.501.553	7.838.569	8.291.174	6.371.810
Residuos domésticos voluminosos mezclados	86.998	84.083	1.718	1.197	713.658	454.803	114.727	144.128
Residuos procedentes de mercados y de la limpieza de vías públicas	16.758	8.256	6.909	1.593	576.964	220.829	158.114	198.021
Residuos recogidos selectivamente	32.267	589	10.507	21.171	2.712.815	425.499	1.170.425	1.116.891
Parques y jardines	1.641	412	578	651	295.414	67.143	165.267	63.004
Pilas y acumuladores	88	-	-	88	10.416	270	1.162	8.984
Papel y cartón	14.470	-	2.135	12.335	586.422	372	351.144	234.906
Embalajes de papel y cartón	-	-	-	-	-	-	-	-
Vidrio	11.673	-	5.936	5.737	612.352	2.091	216.169	394.092
Embalajes de vidrio	-	-	-	-	-	-	-	-
Plásticos	650	-	390	260	157.665	2.203	51.965	103.497
Embalajes de plástico	-	-	-	-	-	-	-	-
Metales	641	-	449	192	71.744	1.091	47.781	22.872
Embalajes de metales	-	-	-	-	-	-	-	-
Madera	639	95	193	351	96.981	29.872	21.709	45.400
Embalajes de madera	-	-	-	-	-	-	-	-
Embalajes compuestos	796	82	438	276	96.453	21.415	47.530	27.508
Embalajes mezclados	862	-	388	474	295.562	752	213.629	81.181
Aceites y grasas	405	-	-	405	52.262	-	12.847	39.415
Ropa y textiles	-	-	-	-	2.833	25	1.576	1.232
Medicinas y productos químicos	402	-	-	402	38.983	2	25	38.956
Equipos desechados	-	-	-	-	4.466	2.894	227	1.345
Vehículos fuera de uso	-	-	-	-	14.726	1.995	4.140	8.591
Otros	-	-	-	-	376.536	295.374	35.254	45.908

Fuente: INE. Encuesta sobre Recogida y Tratamiento de Residuos Urbanos.

1.6.7. NÚMERO DE CONTENEDORES PARA RESIDUOS URBANOS CLASIFICADOS POR TIPO DE RESIDUO. 1998

	REGIÓN DE MURCIA	ESPAÑA
Residuos mezclados	13.096	524.196
Residuos domésticos mezclados y públicos similares	12.812	469.504
Residuos domésticos voluminosos mezclados	-	27.813
Residuos procedentes de mercados y de la limpieza de vías públicas.....	284	26.879
Residuos recogidos selectivamente	2.571	167.891
Parques y jardines	-	7.006
Pilas y acumuladores.....	13	4.704
Papel y cartón	931	47.635
Embalajes de papel y cartón	977	8.897
Vidrio.....	374	38.168
Embalajes de vidrio	66	26.184
Plásticos	6	10.149
Embalajes de plástico.....	150	11.386
Metales	11	142
Embalajes de metales	-	1.930
Madera.....	-	850
Embalajes de madera.....	-	93
Embalajes compuestos.....	-	1.256
Embalajes mezclados.....	38	3.454
Aceites y grasas	-	595
Ropa y textiles	5	1.700
Equipos desechados	-	27
Vehículos fuera de uso	-	422
Otros	-	3.293

Nota: no aparece esta información en los resultados de la encuesta del año 2000.

Fuente: INE. Encuesta sobre Recogida y Tratamiento de Residuos Urbanos.

1.6.8. CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS EN LA INDUSTRIA SEGÚN CLASE DE RESIDUO Y PELIGROSIDAD. 1999-2000

Toneladas

	REGIÓN DE MURCIA				ESPAÑA	
	1999		2000		2000	
	No peligrosos	Peligrosos	No peligrosos	Peligrosos	No peligrosos	Peligrosos
Disolventes usados	37,0	1.965,6	1.270,8	1.860,2	76.842,1	92.511,7
Residuos ácidos alcalinos o salinos	49,2	2.877,4	866,2	4.379,9	3.101.987,7	316.254,5
Aceites usados	18,5	3.629,7	342,7	1.883,2	12.183,9	83.073,7
Residuos de procesos químicos y físicos ...	563,6	9.989,9	703,2	11.550,0	1.004.556,0	527.381,9
Residuos y depósitos químicos	57,9	77,6	50,8	407,3	136.176,7	35.349,5
Otros residuos químicos	307,1	2.793,2	33,6	10,1	3.981,8	9.293,4
Residuos biológicos	-	1,5	0,1	1,1	6.248,3	257,6
Residuos metálicos	30.548,1	19,2	20.915,1	2.601,7	1.765.861,2	83.655,5
Residuos de vidrio	1.410,9	-	2.403,6	-	198.871,8	-
Residuos de papel y cartón	14.747,7	-	9.053,9	-	996.877,2	-
Residuos de caucho	28,5	-	207,9	-	46.058,0	-
Residuos de plástico	14.258,8	-	11.901,9	-	239.943,8	-
Residuos de madera	15.643,0	-	15.185,9	-	777.308,0	-
Residuos textiles	5.309,9	-	5.391,4	41,4	85.437,7	10.734,4
Vehículos fuera de uso	129,5	-	0,7	-	1.519,1	-
Equipos desechados	1.344,4	1.115,9	12,7	50,9	12.305,8	24.358,8
Abono y abono líquido	198,4	-	0,1	-	5.382,8	-
Residuos animales y vegetales	77.631,9	-	64.236,7	-	1.085.171,9	-
Residuos domésticos y similares	10.575,5	-	6.516,7	-	216.586,2	-
Materiales mixtos	20,9	-	268,5	-	222.122,8	-
Residuos de tratamiento	32,1	984,0	0,3	24,3	332.276,2	14.738,6
Lodos comunes	2.483,9	-	8.737,1	-	1.241.410,5	-
Residuos minerales y de la construcción	41.881,5	11,8	16.671,8	269,1	48.356.714,7	73.016,3
Residuos de la combustión	23,3	2,1	162.012,3	66,7	2.894.480,4	105.669,5
Residuos solidificados y vitrificados	-	-	1.931,0	-	356.451,0	-
TOTAL	217.301,5	23.468,0	328.715,0	23.145,9	63.176.755,6	1.376.295,4

Nota: En el año 1999 incluye industrias extractivas y manufactureras, en el 2000 incluye industrias extractivas, manufactureras y energéticas.

Fuente: INE. Encuesta sobre Generación de Residuos en el Sector Industrial.

1.6.9. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA. VALORES DE EMISIÓN DE SO₂, PARTÍCULAS Y NO_x. 1999-2000

	SO ₂ (1)			PARTÍCULAS (2)			ÓXIDOS DE NITRÓGENO (3)		
	Valor medio	P50	P98	Valor medio	P50	P95	P50	P98 (*)	
CARTAGENA									
Lo Campano	33	30	52	46	45	78	-	-	
Alumbres	29	25	81	55	51	110	34	63	
Bastarreche	52	48	107	103	97	180	58	239	
San Ginés	22	20	41	54	53	85	12	166	
Torre ciega	12	10	33	12	10	33	10	33	
Escombreras	7	6	19	33	30	60	5	28	
Asomada	10	9	23	28	27	48	-	-	
Santa Ana	7	7	15	29	26	56	-	-	
Aljorra	14	12	32	66	65	110	10	16	
La Unión	11	10	16	11	10	18	2	7	
MURCIA									
Plaza de Castilla(4).....	2	3(*)	7(*)	-	147(*)	256(*)	78(*)	585(*)	

(*) Valores no válidos por no existir un mínimo del 75% de los datos.

(1) Los valores presentados se refieren a concentración expresada en microgramos/m³ N y son valores semihorarios expresados como promedio anual, referidos al periodo 1 de abril de 1999 al 1 de marzo de 2000.

(2) Los valores presentados se refieren a concentración expresada en microgramos/m³ N y son valores medios diarios expresados como promedio anual, referidos al periodo 1 de abril de 1999 al 1 de marzo de 2000.

(3) Tabla elaborada sobre una serie de datos diarios, referidos al periodo 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999.

(4) Los valores de Ozono para la estación Plaza de Castilla son los siguientes: Medios=4,9, P50=21,6; P95=21,6 (referido al periodo de 1 de abril de 1999 al 31 de marzo de 2000) microgramos/m³ N, valores medios expresados como promedio anual.

Fuente: Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Calidad Ambiental.

1.7. PESCA Y CAZA

1.7.1. LICENCIAS DE PESCA Y CAZA Y SUPERFICIE DE COTOS. 1996-2002

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
LICENCIAS DE PESCA	4.683	4.681	5.246	5.052	4.838	5.135	4.857
Pesca en Aguas Continentales	3.152	3.210	3.515	3.801	3.842	3.788	3.708
Pesca en Aguas Continentales. Menores 18 años.	630	466	593	612	730	727	715
Licencia para pensionistas	901	1.001	1.134	636	264	620	434
Otros	-	4	4	3	2	-	-
LICENCIAS DE CAZA	25.593	25.904	25.813	25.617	24.945	25.389	23.594
Caza con armas de fuego.....	23.006	23.060	23.079	22.800	22.130	22.444	20.804
Caza sin arma de fuego.....	2.479	2.719	2.599	2.685	2.657	2.794	2.625
Caza con aves de cetrería.....	13	16	21	15	25	23	34
Caza con hurón	25	37	44	39	40	41	41
Caza con rehala de perros	21	22	16	21	33	33	33
Tenencia de Hurón	49	50	54	57	60	54	57
SUPERFICIE TOTAL DE COTOS Y REFUGIOS DE CAZA EN LA REGIÓN (Has).....	735.926	743.918	757.102	742.616	737.554	742.294	748.583

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