



14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Conceptos

Posición geográfica. Localización de un territorio por referencia a sus puntos extremos en altitud y longitud.

Latitud. Distancia angular entre el punto referido y el Ecuador. Si el lugar se encuentra en el hemisferio norte se habla de latitud norte, en caso contrario, de latitud sur.

Longitud. Distancia angular entre el punto referido y el meridiano de Greenwich. Si el lugar se encuentra al oeste de dicho meridiano se habla de longitud oeste, en caso contrario, de longitud este.

Recursos Hídricos. Volumen de agua anualmente disponible para cubrir las demandas requeridas por los diferentes usos.

Cuenca hidrográfica: unidad territorial en la cual el agua que cae por precipitación se reúne y escurre a un punto común o que fluye toda al mismo río, lago, o mar.

Demanda de agua: Consumo estimado de agua necesaria para la satisfacción de las necesidades de los distintos usos.

Capacidad de embalse. Volumen máximo capaz de ser retenido por un embalse o por el conjunto de embalses de una cuenca.

Agua disponible. Se calcula como resultado de la suma del agua captada por la propia empresa de distribución más el volumen de agua no potabilizada y potabilizada comprada a otras unidades, menos su venta.

Agua registrada. Es la medida por los contadores de los abonados más la controlada por otros medidores (aforos, etc).

Pérdidas reales. Son las debidas a fugas, roturas y averías.

Pérdidas aparentes. Son los consumos estimados más los causados por errores de medida, fraudes u otras causas no físicas.

DBO5. La demanda biológica de oxígeno es un parámetro que mide la cantidad de materia susceptible de ser consumida u oxidada en cinco días por medios biológicos que contiene una muestra líquida, disuelta o en suspensión.

DQO. La demanda química de oxígeno es un parámetro que mide la cantidad de materia susceptible de ser consumida u oxidada por medios químicos que contiene una muestra líquida, disuelta o en suspensión.

Sólidos en suspensión (SS). Partículas sólidas pequeñas inmersas en un fluido.

Residuo. Cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprende o del que tiene intención u obligación de desprenderse.

Listado Europeo de Residuos (LER). La Orden MAM (20 de febrero del 2002) sustituye la denominación de CER por LER correspondiente a la nueva Lista Europea de Residuos. El Listado Europeo de Residuos fue aprobado por las Instituciones Comunitarias mediante la Decisión 94/3/CE, de la Comisión, de 20 de diciembre de 1993.

Residuos Sólidos Urbanos. Son la basura doméstica que resulta del consumo diario en nuestras casas, comercios y oficinas.

Programa 441A. Refleja, por Comunidades Autónomas, las inversiones totales llevadas a cabo por las Direcciones Generales de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas y Confederaciones Hidrográficas con relación a obras de interés general que afectan a más de una Comunidad Autónoma o a las que no tienen todavía competencias sobre depuración y saneamiento de aguas residuales e incluso la ejecución por el Estado de la infraestructura principal del abastecimiento de agua potable (presas, azudes, canales,...).

Programa 512A. Refleja, por Comunidades Autónomas, las inversiones totales llevadas a cabo por las Direcciones Generales de Obras Hidráulicas y Confederaciones Hidrográficas en materia de obras correctoras de desequilibrios hidrográficos, ejecución de regadíos y reparación, readaptación, acondicionamiento y mejora de las redes básicas existentes a cargo del Estado.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.1 TERRITORIO Y RECURSOS NATURALES

14.1.1 POSICIÓN GEOGRÁFICA

	LA RIOJA	LOGROÑO	ESPAÑA
EXTENSIÓN (Km²)	5.045,00	79,57	505.990,00
LATITUD NORTE			
Extremo septentrional	42 39'	42 31'	43 48'
Extremo meridional	41 55'	42 25'	27 38'
LONGITUD			
Extremo oriental	1 41'W	2 20' W	4 20'E
Extremo occidental	3 08' W	2 32' W	18 10' W

FUENTE: INE y Consejería de Obras Públicas, Política Local y Territorial.

14.1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA RIOJA

SUPERFICIE (Km ²)	Nº municipios	DENSIDAD (Hab/Km ²)	Nº municipios
Menos de 5	9	De 0 a 5	54
De 5 a menos de 10	29	De 5 a 15	48
De 10 a menos de 15	30	De 15 a 30	30
De 15 a menos de 20	26	De 30 a 50	15
De 20 a menos de 30	20	De 50 a 100	12
De 30 a menos de 50	35	De 100 a 200	9
De 50 a menos de 100	21	De 200 a 350	3
De 100 a menos de 200	4	De 350 a 500	2
De 200 o más	-	Más de 500	1

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Revisión del Padrón a 1 de enero de 2013. INE.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.2 INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

14.2.1 RECURSOS HÍDRICOS: DISPONIBILIDAD. AÑO 2011

	Cota nacimiento (m)	Longitud (Km)	Superf. Total (Km ²)	Superf. Cuenca riojana (Km ²)	Aportac. media (Hm ³ /año)
Cuenca Hidrográfica:					
Oja-Tirón	1.800	64,9	1.270	649	289
Najerilla	1.650	99,7	1.105	1.041	404
Iregua	1.600	62,5	663	608	208
Leza - Jubera	1.600	44,7	530	530	73
Cidacos	1.584	82,8	696	438	85
Alhama - Linares	1.265	84,6	1.380	533	136
Total	1.583(*)	439,2	5.644	3.799	1.195

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

(*): Altitud media.

14.2.2 RECURSOS HÍDRICOS: DEMANDA DE AGUA POR COMARCAS. AÑO 2011

	RIOJA ALTA		RIOJA MEDIA		RIOJA BAJA	
	Valle	Sierra	Valle	Sierra	Valle	Sierra
Superficie (Ha)	19.284	572	10.999	202	16.269	254
Consumo total (Hm ³ /Año)	67,91	0,65	50,21	0,89	68,59	0,96
Consumo medio (m ³ /Ha/Año)	3.521,81	1.133,63	4.564,95	4.386,62	4.216,29	3.770,21
Dotación (m ³ /Ha/Año)	4.402	1.417	6.521	6.267	5.622	5.386
Demanda total (Hm ³ /Año)	84,89	0,81	71,73	1,27	91,46	1,37
Eficacia del riego (%)	80,00	80,00	70,00	70,00	75,00	70,00

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14.2.3 RECURSOS HÍDRICOS: DEMANDA DE AGUA POR USOS

	2007	2008	2009	2010	2011
Consumo Agrícola (Hm ³ /año)	251,89	213,87	243,68	234,27	251,53
Abastecimiento (Hm ³ /año)	30,87	32,40	29,48	27,99	28,55
Demanda Final (Hm ³ /año)	282,76	246,27	273,16	262,26	280,08

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

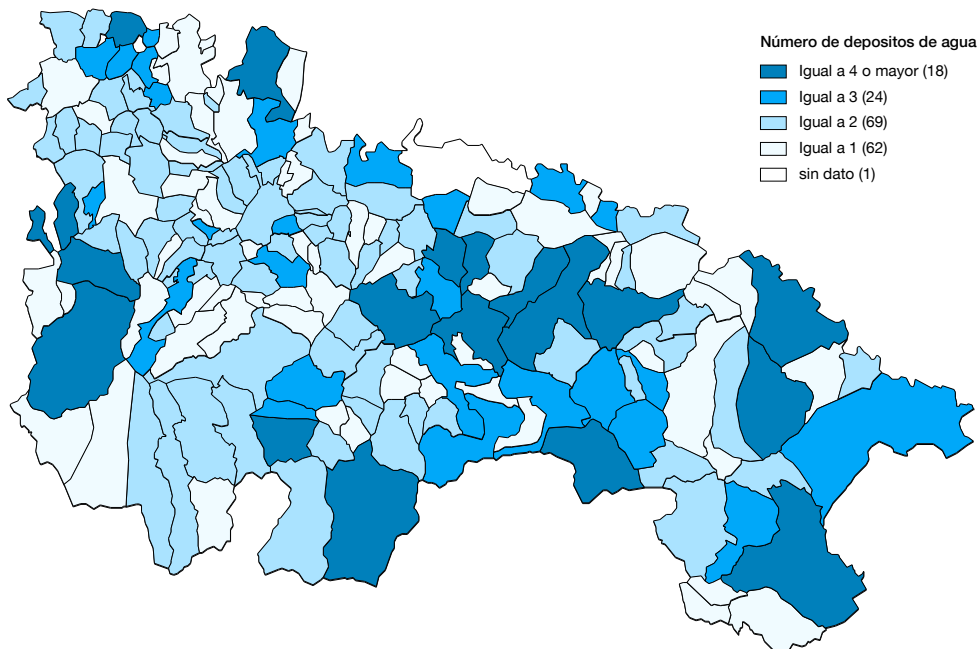
14.2.4 RECURSOS HÍDRICOS: CAPACIDAD DE EMBALSAMIENTO EN LA REGIÓN. AÑO 2011

	UBICACIÓN	(Hm ³)		UBICACIÓN	(Hm ³)
Embalse de Mansilla	Mansilla	68,000	Balsa de Cofín	Alfaro	0,100
Embalse de Pajares	Pajares	35,000	Balsa de Hormilla	Hormilla	0,100
Embalse González-Lacasa	Ortigosa-El Rasillo	33,000	Balsa de Turrax	Aldeanueva de Ebro	0,100
Embalse de Yalde	Castroviejo	3,600	Balsa de Corera II	Corera	0,100
Emb. de la Estanca-Perdiguero	Calahorra	2,500	Embalse de Santurdejo I	Santurdejo	0,094
Embalse de Leiva	Leiva	2,300	Balsa de Sojuela	Sojuela	0,080
Embalse de La Grajera	Logroño	2,000	Balsa de Medrano	Medrano	0,060
Embalse de Valbornedo	Navarrete	0,400	Balsa de Corera I	Corera	0,060
Embalse de La Laguna	Alfaro	0,400	Balsa de Tambarría	Alfaro	0,050
Emb. de La Hoya de Gimileo	Igea	0,335	Balsa de Villarta-Quintana II	Villarta-Quintana	0,050
Balsa de Cañas I y II	Cañas	0,330	Balsa de Grañón	Grañón	0,050
Balsa de La Mesa	Zarratón	0,227	Balsa La Cañadilla	Quel	0,050
Embalse de La Molineta	Alfaro	0,225	Balsa de Cañas I y II	Cañas	0,033
Balsa de Villar de Torre	Villar de Torre	0,200	Balsa La Llanada II	Aldeanueva de Ebro	0,030
Balsa de La Zaballa	Rodezno	0,195	Balsa de Daroca	Daroca	0,030
Balsa de Villarta-Quintana	Villarta-Quintana	0,186	Balsa La Llanada I	Aldeanueva de Ebro	0,027
Balsa de Villarejo	Villarejo	0,160	Balsa de Villalba	Villalba de Rioja	0,025
Balsa de El Redal I	El Redal	0,160	Balsas Villa de Ocón I y II	Ocón	0,025
Balsa de Manzanares	Manzanares	0,160	Balsa de Tudelilla	Tudelilla	0,020
Balsa de La Cantera	Castañares de Rioja	0,153	Balsa de Inestral y Vallalengua	Autol	0,020
Balsa La Llanada III	Aldeanueva de Ebro	0,140	Balsa de Tricio	Tricio	0,020
Balsa SAT Carrera Las Planas	Alfaro	0,130	Balsa de C.R. Arenzana de Abajo	Arenzana de Abajo	0,015
Balsa de El Redal II	El Redal	0,130	Balsa de Valverde	Valverde de Rioja	0,015
Presa de Cornago	Cornago	0,120	Balsa de San Román de Cameros	San Román de Cameros	0,014
Balsa de Santa Coloma	Santa Coloma	0,116	Balsa Viñas Nuevas	Aldeanueva de Ebro	0,011
Balsa de Sorzano	Sorzano	0,112	Balsa de Pipaona	Ocón	0,010
Balsa de Santurdejo II	Santurdejo	0,106	Estanca de Bustarrío	Arnedo	0,010
Embalse de Añamaza	Cabretón	0,100	Balsa Cañada	Aldeanueva de Ebro	0,005
Embalse del Campo	Alfaro	0,100			

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

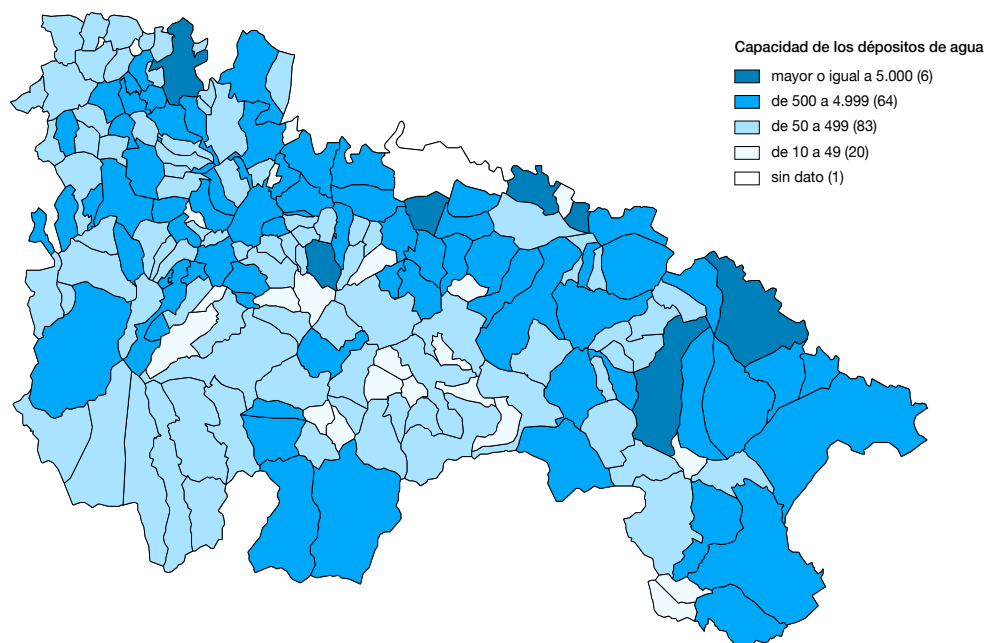
14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

G.14.1 Depósitos de agua potable en La Rioja. Año 2013



FUENTE: EIEL. DG. Política Local. Consejería de Obras Públicas, Política Local y Territorial.

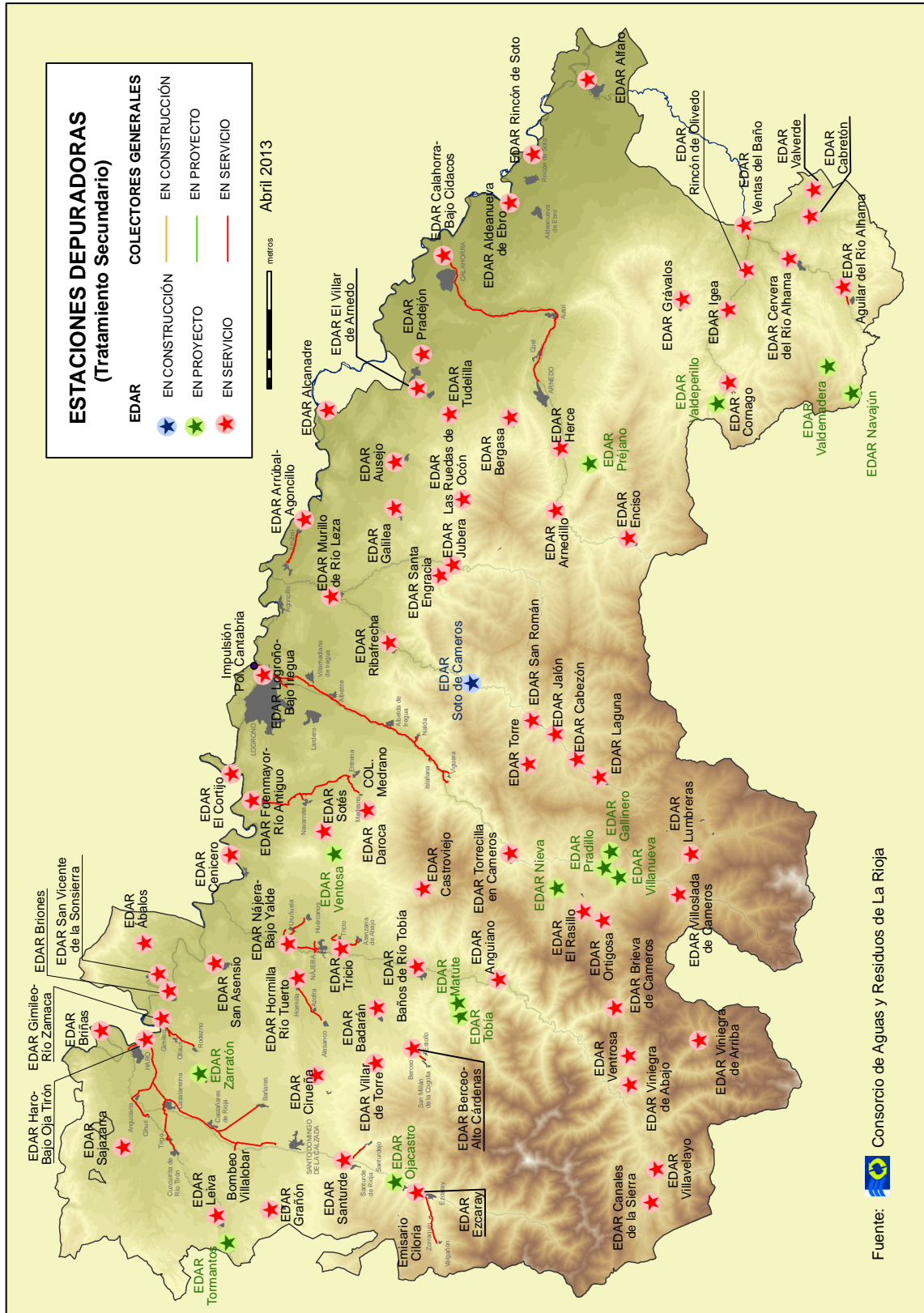
G.14.2 Capacidad de los depósitos de agua potable de La Rioja. Año 2013



FUENTE: EIEL. DG. Política Local. Consejería de Obras Públicas, Política Local y Territorial.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

G.14.3 Estaciones depuradoras de aguas residuales en La Rioja. 2013



14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE**14.2.5 RECURSOS HÍDRICOS: INVERSIONES. LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA***Unidades: Miles de euros*

	LA RIOJA			ESPAÑA
	2011	2012	2013 (P)	2013 (P)
Obras Hidráulicas (Programas 441A + 512A)				
Total	27.704	4.667	2.433	649.632
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	26.309	3.136	1.389	353.819
Confederaciones Hidrográficas	1.395	1.531	1.044	295.812
Infraestructura de regulación de recursos hidráulicos (Programa 512A)				
Total	27.704	4.662	2.370	497.370
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	26.309	3.136	1.389	286.205
Confederaciones Hidrográficas	1.395	1.525	981	211.165
Infraestructura Urbana, Saneamiento y Calidad del Agua (Programa 441A)				
Total	-	5	63	152.262
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	-	-	-	67.614
Confederaciones Hidrográficas	-	5	63	84.648
Infraestructuras y Recursos Hidráulicos				
Inversión de la Comunidad Autónoma	1.428	1.097	448	813.883

FUENTE: Anuario Estadístico. Ministerio de Fomento.

(P) Datos provisionales

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.2.6 ENCUESTA SOBRE EL SUMINISTRO Y SANEAMIENTO DEL AGUA

Unidades: Volumen en miles de m³ e importe en miles de euros (salvo que se indique otra unidad)

	LA RIOJA			ESPAÑA
	2009	2010	2011	2011
Captación realizada por la propia empresa				
1. Aguas superficiales	46.339	44.207	30.988	2.201.679
2. Aguas subterráneas	7.136	5.218	18.264	1.004.668
3. Desalación	-	-	-	127.878
4. Otros tipos de recursos hídricos	-	-	-	57.252
Disponibilidad total de agua no potabilizada	53.475	49.425	49.252	4.038.357
Disponibilidad total de agua potabilizada	45.906	45.897	45.445	4.941.747
Volumen de agua suministrada (1)				
1. Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	41.266	40.179	38.848	4.513.818
1.1. Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	29.478	27.987	28.550	3.381.318
1.2. Volumen de agua no registrada	11.788	12.192	10.298	1.132.500
1.2.1. Pérdidas reales	7.426	7.681	8.277	776.895
1.2.2. Pérdidas aparentes	4.362	4.511	2.021	355.605
Distribución				
1. Volumen total de agua controlada y distrib. para el abast. público	29.478	27.987	28.550	3.381.318
1.1 Sectores económicos	9.145	7.679	8.774	693.420
1.2 Hogares	15.121	13.950	14.016	2.384.386
1.3 Consumos municipales y Otros	5.212	6.358	5.760	303.512
2. Importe facturado por el agua distribuida	14.112	14.035	14.903	3.216.849
3. Importe total de la inversión en los servicios de suministro	7.318	665	230	363.377
Recogida y tratamiento de las aguas residuales (m³/día)				
1. Volumen de aguas residuales tratadas	183.732	143.244	143.770	13.497.518
2. Volumen total de agua reutilizada	-	-	-	1.666.429
3. Total gastos de inversión de la recogida y trat. de aguas resid.	4.186	6.687	6.507	623.073
4. Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración	13.405	11.335	10.721	2.005.531

FUENTE: Estadísticas de Medio Ambiente. Estadísticas medioambientales del Agua. INE.

NOTA: Espacio en blanco significa que no existe dato en ese año.

(1) 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.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.2.7 INDICADORES SOBRE EL AGUA

Unidades: (litros / habitante / día)

	LA RIOJA				ESPAÑA
	2008	2009	2010	2011	2011
1. Volumen de agua disponible	567	398	401	398	295
2. Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	427	358	350	340	268
2.1. Volumen total de agua registrada (1) y distribuida por tipo de usuario	285	256	244	250	201
2.1.1. A los Hogares	151	131	122	123	142
2.1.2. Otros Usos	133	125	122	127	59
2.2. Volumen de agua no registrada	142	102	106	90	67
2.2.1. Pérdidas reales (2)	94	64	67	72	46
2.2.2. Pérdidas aparentes (3)	48	38	39	18	21
3. Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada	22,0	18,0	19,1	21,3	17,2

FUENTE: Indicadores ambientales. Indicadores del agua. INE.

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

(2) Las 'pérdidas reales' son las debidas a fugas, roturas y averías .

(3) Las 'pérdidas aparentes' son los consumos estimados más las causadas por errores de medida, fraudes u otras causas no físicas.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.2.8 INDICADORES ECONÓMICOS

Unidades: Euros/m³

	LA RIOJA				ESPAÑA
	2008	2009	2010	2011	2011
1. Valor unitario total del agua	0,97	0,93	0,91	0,90	1,54
1.1. Abastecimiento de agua	0,49	0,48	0,50	0,52	0,95
1.2. Saneamiento y depuración	0,48	0,45	0,41	0,38	0,59

FUENTE: Estadísticas de Medio Ambiente. Estadísticas medioambientales del Agua. INE.

14.2.9 INDICADORES RELATIVOS A LAS AGUAS RESIDUALES

	2009	2010	2011	2012	2013
Caudal tratado (m ³)	50.987.463	52.284.003	52.475.930	50.237.358	59.505.985
SS eliminados (Tn/año)	11.199	10.873	9.875	9.293	10.344
DBO ₅ eliminados (Tn/año)	11.048	10.356	10.684	9.668	9.791
DQO eliminados (Tn/año)	20.879	19.287	18.873	18.998	19.551
S.S agua tratada (mg/l)	9,8	7,8	7,5	6,7	6,0
DBO ₅ agua tratada (mg/l)	8,2	7,7	6,7	5,0	3,7
DQO agua tratada (mg/l)	18,9	20,0	21,5	21,0	17,5
Rendimiento DQO (%)	94,3	94,2	93,7	97,3	93,4
Fangos generados (Tn Materia Seca)	5.369	5.335	5.413	5.477	5.361

FUENTE: Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.2.10 ENCUESTA SOBRE EL USO DEL AGUA EN EL SECTOR AGRARIO

Unidades: Miles de m³

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2008	2009	2010	2011	2012	2012
DISPONIBILIDAD DEL AGUA	249.300	277.730	282.537	316.710	349.157	19.658.549
1. Aguas superficiales	228.578	239.179	239.064	291.620	317.010	15.120.576
2. Aguas subterráneas	20.722	38.551	43.473	25.090	32.147	4.225.883
3. Otros recursos hídricos	-	-	-	-	-	312.090
DISTRIBUCIÓN DE AGUA A LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS						
1. Por tipo de cultivo	240.860	273.990	280.174	306.794	329.528	15.832.715
1.1. Herbáceos	75.608	73.971	74.589	43.479	48.441	9.145.114
1.2. Frutales	39.619	49.973	38.004	94.933	88.973	2.721.754
1.3. Olivar y Viñedo	75.026	98.786	90.973	81.538	82.710	1.423.888
1.4. Patatas y hortalizas	35.923	38.825	48.178	60.804	84.030	1.432.206
1.5. Otros tipos de cultivo	14.684	12.435	28.430	26.040	25.374	1.109.753
2. Por las técnicas de riego y manejo	240.860	273.990	280.174	306.794	329.528	15.832.715
2.1. Aspersión	115.393	133.725	129.490	136.686	147.628	4.066.180
2.2. Goteo	28.094	37.852	65.000	56.069	67.224	5.387.090
2.3. Gravedad	95.230	101.769	85.684	114.039	114.676	6.379.445
2.4. Otros	2.143	644	-	-	-	-

FUENTE: Estadísticas de Medio Ambiente. Estadísticas medioambientales del Agua. INE.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.3 PROTECCIÓN AMBIENTAL

14.3.1 EVOLUCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2009	2010	2011	2012	2013	2013(P)
NÚMERO DE INCENDIOS	118	114	82	105	31	10.626
SUPERFICIE ARBOLADA (Ha)	33,9	23,0	10,2	17,5	1,0	17.273,6
SUPERFICIE DESARBOLADA (Ha)	302,7	258,9	52,5	91,6	26,6	41.711,4
Monte abierto	59,9	-	-	-	-	-
Matorral y monte bajo	263,7	235,1	20,7	52,0	20,0	32.173,3
Dehesas	0,4	-	-	-	-	9.538,1
Pastos	36,7	21,4	26,1	34,5	6,3	-
Zonas húmedas	2,4	2,5	5,6	5,1	-	-
SUPERFICIE TOTAL	336,7	281,9	62,6	109,0	27,7	58.985,0
PÉRDIDAS (2)	1.317.888	439.568	262.369	278.233	103.848,0	"

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Estadísticas de incendios forestales. Ministerio Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

(1) Corresponde a Pastos y dehesas

(2) Datos de La Rioja en euros y datos de España no disponibles

(P) Valores provisionales.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.4 CALIDAD AMBIENTAL

14.4.1 CALIDAD DEL AIRE. CONCENTRACIONES

Unidades: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	Zonas urbanas (Logroño)			Zonas rurales			Valor límite
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	
CONCENTRACIONES SO₂ (Dióxido de azufre)							
Valor medio anual	2	2	3	3	3	4	20
Nivel diario para protec. de la salud	3	4	7	5	6	7	125
CONCENTRACIONES NO₂ (Dióxido de nitrógeno)							
Valor medio anual	12	5	5	11	10	11	40
Nivel horario para protec. de la salud	59	25	28	48	44	54	200
CONCENTRACIONES PM10 (partículas en suspensión)							
Valor medio anual	23	23	21	37	31	23	40
Nivel diario para protec. de la salud	32	32	29	53	46	34	50
CONCENTRACIONES O₃ (ozono) troposférico							
Nº superaciones del umbral de protección a la salud (1)	-	2	14	34	32	21	25
Nº superaciones del umbral de información a la población (2)	-	-	-	-	-	-	-
Nivel de protección a la vegetación							
AOT40 ($\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) (3)	493	3.495	14.100	19.691	19.293	16.121	18.000

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

(1) Nº superaciones anuales del valor máximo octohorario en Ozono de $120\mu\text{g}/\text{m}^3$.

(2) Valor límite horario de información a la población de O₃ troposférico: $180\mu\text{g}/\text{m}^3$.

(3) AOT40 = Exposición acumulada de ozono sobre un umbral de 40 ppb con objeto de protección de la vegetación; valor anual.

14.4.2 CALIDAD DEL AIRE. GASES DE EFECTO INVERNADERO

Unidades: Toneladas equivalentes de CO₂

	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	3.630.992	2.751.064	2.614.106	2.313.323	2.428.283
CO ₂ (Dióxido de carbono)	3.151.760	2.278.863	2.146.008	1.860.317	1.979.154
CH ₄ (Metano)	233.249	227.097	201.057	198.050	197.447
N ₂ O (Óxido de dinitrógeno)	198.793	195.477	215.313	203.340	200.601
Otros Gases GEI	47.190	49.627	51.729	51.617	51.081

FUENTE: CORINE. Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Actualizado a Mayo/2014)

NOTA: Otros gases GEI incluyen HFCs, PFCs, SF₆.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.4.3 RESIDUOS URBANOS RECOGIDOS

Unidades: Toneladas

	2009	2010	2011	2012	2013
Vidrio	6.927	6.496	5.940	5.869	5.929
Papel - Cartón	9.123	9.187	8.584	7.920	7.537
Envases ligeros	4.570	4.550	4.593	4.546	4.529
Residuos urbanos peligrosos	19	24	21	20	19
Resto	111.532	109.971	108.180	103.839	102.103

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14.4.4 SUBPRODUCTOS OBTENIDOS DE LOS RESIDUOS URBANOS

Unidades: Toneladas

	2009	2010	2011	2012	2013
Vidrio recuperado	7.918	6.838	6.445	6.379,9	6.322,5
Papel recuperado	12.856	11.940	11.064	10.036,8	9.475,7
Plásticos recuperados	3.904	3.488	3.352	4.031,7	3.390,0
Aluminio recuperado	143	227	131	235,8	211,4
Férricos recuperados	2.197	2.183	2.363	2.299,3	2.306,1
Bricks recuperados	604	642	600	586,4	691,1

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.4.5 RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS

Unidades: Toneladas

LER	TIPO DE RESIDUO	2010	2011	2012	2013
TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS		12.617	11.814	9.130	9.992
1	Resid. de la prospección, extracción, preparación y otros tratamientos de minerales y canteras	-	-	-	
2	Resid. de producción primaria agraria, hortícola, de la caza, de la pesca y de la acuicultura: resid. de la preparación de alimentos	-	-	-	
3	Resid. de la transf. de la madera y de la producción de papel, cartón, pasta de papel, tableros y muebles	-	-	-	
4	Resid. de la industria textil, de cuero y de la piel	-	-	-	
5	Resid. del refino del petróleo, purificación del gas natural y tratamiento pirolítico del carbón	-	-	-	
6	Residuos de procesos químicos inorgánicos	602	311	612	488
7	Residuos de procesos químicos orgánicos	163	158	87	66
8	Resid. de la formulación, fabricación, distribución, y utilización de revestimientos, pegamentos, sellantes y tintas de impresión	1.338	1.476	1.096	1.483
9	Residuos de la industria fotográfica	85	23	47	46
10	Residuos inorgánicos de procesos térmicos	17	19	2	1
11	Resid. inorgánicos que contienen metales procedentes del tratamiento y revestimiento de metales y de la hidrometalurgia no férrea	1.192	422	529	451
12	Resid. de moldeado y del tratamiento físico y mecánico de superficies de metales y plásticos	821	783	791	932
13	Residuos de aceite (excepto aceites comestibles)	3.071	4.903	2.376	3.408
14	Residuos de sustancias orgánicas utilizadas como disolventes	230	127	252	218
15	Resid. de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otras categ.	1.681	999	1.173	1.194
16	Residuos no especificados en otro capítulo de la lista	2.068	1.216	1.277	925
17	Residuos de la construcción y demolición (incluyendo la construcción de carreteras)	283	270	108	155
18	Resid. de servicios médicos o veterinarios y/o de investigación asociada	228	217	259	272
19	Resid. de las instalac. para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la industria del agua	830	845	414	288
20	Residuos municipales y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones	9	45	106	64

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.4.6 ENCUESTA DEL GASTO DE LA INDUSTRIA EN PROTECCIÓN AMBIENTAL. AÑO 2012

Unidades: Euros

	TOTAL ACTIVIDADES	C. Industria Manufacturera
GASTO TOTAL	21.220.366	20.213.533
INVERSIÓN TOTAL	1.886.198	965.044
EQUIPOS E INSTALACIONES INDEPENDIENTES	1.308.363	436.379
Protección del aire y el clima	306.920	306.920
Gestión de aguas residuales	79.931	79.931
Gestión de residuos	178.287	26.260
Protección y descontaminación de suelos	185.865	-
Reducción de ruidos y vibraciones	9.307	9.307
Naturaleza y paisaje	511.218	1.126
Otros equipos e instalaciones	36.835	12.835
EQUIPOS E INSTALACIONES INTEGRADOS	577.835	528.665
Protección del aire y el clima	70.284	70.284
Gestión de aguas residuales	26.509	26.509
Protección y descontaminación de suelos	76.999	27.829
Reducción de ruidos y vibraciones	28.850	28.850
Naturaleza y paisaje	"	"
Otros equipos e instalaciones	375.193	375.193
GASTOS CORRIENTES	19.334.168	19.248.489

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

14. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.5 CLIMATOLOGÍA

14.5.1 VALORES CLIMATOLÓGICOS DE LA ESTACIÓN AGROCLIMÁTICA DE LOGROÑO (La Grajera)

	2009	2010	2011	2012	2013
Temperaturas máximas absolutas (°C)	37,1	38,9	37,9	41,0	37,3
Temperaturas mínimas absolutas (°C)	-6,3	-5,9	-3,6	-4,8	-3,2
Temperaturas medias anuales (°C)	13,3	12,3	13,8	13,2	12,5
Humedad media en porcentaje	68,7	69,4	69,0	67,1	72,0
Precipitación Total (mm)	440,0	399,0	329,7	371,2	569,2

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.5.2 TEMPERATURA MEDIA MENSUAL POR ESTACIÓN AGROCLIMÁTICA. AÑO 2013

Unidades: Grados centígrados (°C)

	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Valdegón (Agoncillo)	6,6	5,8	8,5	10,7	11,5	16,9	23,4	21,5	18,6	15,2	9,2	4,3	12,7
Los Cimientos (Aldeanueva de Ebro)	6,8	6,0	9,1	11,6	12,1	17,7	24,1	22,0	19,4	16,1	9,3	4,6	13,2
El Herrón (Santo Domingo de la C.)	6,3	4,7	7,5	9,1	9,5	14,0	20,7	18,7	16,7	13,9	7,5	3,9	11,1
Santa María (Villar de Torre)	6,0	4,1	7,2	9,0	9,3	14,0	20,7	18,6	16,7	13,9	7,1	3,6	10,8
El Naval (Casalarreina)	6,2	4,9	7,9	9,7	10,1	14,5	21,3	19,2	16,8	13,9	8,0	3,9	11,4
El Estarajo (Alfaro)	6,2	5,9	9,3	11,5	12,2	17,7	23,8	21,7	18,9	15,8	9,0	4,0	13,0
Hoyos (Torremontalvo)	6,5	5,4	8,3	10,5	10,9	15,7	22,1	20,3	17,3	14,2	8,3	4,0	12,0
La Recueja (Rincón de Soto)	6,6	6,2	9,2	11,7	12,4	17,7	23,9	21,9	19,1	15,7	9,4	4,3	13,2
La Rad (San Vicente de la Sonsierra)	6,4	4,9	8,1	10,2	10,4	15,3	22,0	20,0	17,8	14,7	8,0	4,4	11,9
La Grajera (Logroño)	6,9	5,4	8,3	10,5	11,1	16,4	23,2	21,3	18,6	15,3	8,6	4,5	12,5
La Fonfría (Pazuengos)	3,3	0,2	3,5	5,3	5,3	10,9	18,0	15,5	14,2	11,0	3,2	4,1	7,9
San Juan (Leiva)	6,0	4,4	7,2	8,8	9,4	13,8	20,7	18,3	16,3	13,6	7,7	3,9	10,8
Prado Añamaza (Cabretón-Cervera del río Alhama)	5,5	4,8	8,2	10,0	10,5	15,9	22,0	19,6	16,8	14,6	8,8	3,6	11,7
Cabezuela (Igea)	6,4	5,0	8,2	10,3	10,8	16,6	23,1	21,0	18,2	15,1	8,5	4,0	12,3
El Cuquero (Foncea)	5,5	3,9	6,9	8,7	9,2	13,8	20,9	18,6	16,8	13,7	7,2	3,9	10,8
La Lastra (Calahorra)	7,0	6,1	9,2	11,6	12,2	17,5	24,0	22,0	19,3	15,9	9,5	4,6	13,2
Rubiejo (Ausejo)	6,7	4,9	8,1	10,4	10,8	16,1	22,9	20,8	18,4	15,1	8,2	4,2	12,2
Bueyo (Albelda de Iregua)	6,4	5,3	8,0	10,3	10,9	15,8	22,4	20,3	17,6	14,4	8,2	3,7	11,9
La Garnacha (Arenzana de abajo)	6,0	5,0	7,9	9,9	10,4	15,2	21,6	19,8	17,1	14,1	7,8	3,6	11,5
Sta. Engracia del Jubera	5,9	4,5	7,6	9,6	10,0	15,3	22,1	20,1	17,8	14,7	8,0	3,9	11,6

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE**14.5.3 PRECIPITACIÓN MENSUAL POR ESTACIÓN AGROCLIMÁTICA. AÑO 2013***Unidades: milímetros de agua (mm)*

	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Precip. Anual
Valdegón (Agoncillo)	67,4	107,0	108,8	53,4	42,1	57,9	31,6	5,9	38,6	20,8	41,8	18,9	594,0
Los Cimientos (Aldeanueva De Ebro)	49,8	95,0	77,2	86,4	64,8	51,2	11,8	28,6	15,6	24,0	33,8	5,2	543,4
El Herrón (Santo Domingo de la Calzada)	50,4	49,6	103,6	53,4	80,6	63,2	45,8	6,0	26,2	27,4	88,8	38,4	633,4
Santa María (Villar de Torre)	62,3	58,7	100,7	58,1	94,9	80,0	31,8	1,0	22,1	31,4	92,1	43,6	676,8
El Naval (Casalarreina)	44,2	59,3	91,9	48,2	71,6	66,3	13,5	14,7	16,2	29,6	67,0	32,9	555,2
El Estarijo (Alfaro)	38,9	56,4	67,6	64,8	55,7	78,6	17,5	20,1	10,4	54,4	30,0	5,8	500,3
Hoyos (Torremontalbo)	65,6	89,6	114,4	38,8	72,4	85,8	43,0	5,2	27,4	41,4	68,8	25,2	677,6
La Recueja (Rincón de Soto)	50,3	72,3	62,8	71,5	50,1	66,9	61,8	18,6	14,7	28,1	26,7	5,0	528,7
La Rad (San Vicente de la Sonsierra)	117,3	126,7	138,2	65,6	64,3	117,9	21,8	10,9	31,6	46,2	114,0	33,1	887,7
La Grajera (Logroño)	63,2	79,4	97,0	57,0	47,5	70,5	14,3	6,3	21,6	29,5	58,4	24,6	569,2
La Fonfría (Pazuengos)	38,6	11,5	71,5	42,4	91,1	93,1	36,8	11,3	39,6	39,2	116,8	57,0	648,8
San Juan (Leiva)	55,6	56,2	89,1	68,7	111,3	72,1	61,2	7,3	22,2	27,9	73,5	43,2	688,2
Prado Añamaza (Cabretón-Cervera del río Alhama)	20,2	53,4	78,4	78,6	69,8	50,8	34,0	22,6	15,0	56,4	39,4	11,8	530,4
Cabezuela (Igea)	18,8	42,6	61,2	62,4	50,8	47,8	35,0	13,8	21,8	29,4	36,0	8,8	428,4
El Cuquero (Foncea)	108,0	104,2	120,6	62,2	77,2	67,6	77,2	8,8	14,2	35,6	134,4	35,6	845,6
La Lastra (Calahorra)	55,8	79,2	89,9	64,8	47,9	65,4	46,3	68,1	11,3	14,5	31,5	6,1	580,8
Rubiejo (Ausejo)	54,1	87,5	95,7	70,7	53,3	73,7	37,2	22,0	32,9	15,8	37,8	10,1	590,9
Bueyo (Albelda de Iregua)	57,9	89,8	100,9	61,1	57,7	84,4	26,3	8,8	20,5	42,6	52,3	18,3	620,7
La Garnacha (Arenzana de Abajo)	50,8	62,8	94,8	49,6	65,8	70,2	11,6	2,6	27,8	45,6	76,8	22,8	581,2
Sta. Engracia del Jubera	56,6	81,2	96,8	69,0	58,3	73,1	58,5	20,3	35,9	20,5	48,3	15,8	634,4

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

14 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

14.5.4 VALORES CLIMÁTOLÓGICOS POR ESTACIÓN AGROCLIMÁTICA. AÑO 2013

	Tm	TM	T	MAX	MIN	Hr	VV	VVmax	P	N	P 24
	°C	°C	°C	°C	°C	%	m.s-1	m.s-1	mm	días	mm
Valdegón (Agoncillo)	6,9	18,9	12,7	37,4	-6,4	74,5	2,0	20,2	594,0	167	24,8
Los Cimientos (Aldeanueva De Ebro)	8,3	18,8	13,2	37,9	-3,7	70,5	2,8	21,6	543,4	143	31,2
El Herrón (Santo Domingo de la Calzada)	6,4	16,3	11,1	35,7	-3,9	77,8	2,5	22,8	633,4	155	21,0
Santa María (Villar de Torre)	6,6	15,9	10,8	36,5	-4,0	75,9	2,5	25,4	676,8	164	30,2
El Naval (Casalarreina)	6,1	17,1	11,4	36,4	-5,2	77,0	2,5	23,1	555,2	164	17,3
El Estarijo (Alfaro)	7,0	19,2	13,0	36,9	-7,8	71,9	2,4	22,2	500,3	149	44,9
Hoyos (Torremontalvo)	6,8	17,8	12,0	37,0	-5,1	76,1	1,7	21,1	677,6	155	30,2
La Recueja (Rincón de Soto)	7,8	19,3	13,2	36,7	-6,1	72,3	1,9	20,2	528,7	155	50,3
La Rad (San Vicente de la Sonsierra)	7,3	17,1	11,9	35,1	-4,6	75,7	2,8	21,2	887,7	168	34,7
La Grajera (Logroño)	8,1	17,7	12,5	37,3	-3,2	72,0	2,5	22,4	569,2	151	30,5
La Fonfría (Pazuengos)	4,5	11,7	7,9	30,9	-8,2	79,7	4,1	38,2	648,8	192	43,0
San Juan (Leiva)	5,8	16,5	10,8	36,1	-4,7	76,5	2,7	26,1	688,2	173	32,1
Prado Añamaza (Cabretón-Cervera del Río Alhama)	5,2	18,3	11,7	36,0	-7,2	73,5	1,3	18,8	530,4	170	27,0
Cabezuela (Igea)	6,8	18,0	12,3	37,2	-5,8	68,7	1,8	20,5	428,4	141	19,6
El Cuquero (Foncea)	6,5	15,8	10,8	35,3	-3,9	78,9	3,4	24,0	845,6	165	41,4
La Lastra (Calahorra)	8,2	19,0	13,2	38,1	-4,9	71,7	2,6	20,9	580,8	139	56,6
Rubiejo (Ausejo)	7,9	17,1	12,2	35,5	-2,9	72,8	2,6	20,8	590,9	147	25,7
Bueyo (Albelda de Iregua)	6,6	17,8	11,9	38,6	-4,0	74,0	1,5	16,7	620,7	152	38,2
La Garnacha (Arenzana de Abajo)	6,3	17,4	11,5	38,3	-5,1	76,3	1,5	17,3	581,2	163	20,0
Sta. Engracia del Jubera	6,8	17,0	11,6	35,7	-3,6	76,2	2,5	19,8	634,4	163	33,9

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

NOTA: Las siglas significan lo siguiente:

Tm: temperatura mínima media en grados centígrados.

TM: temperatura máxima media en grados centígrados.

T: temperatura media en grados centígrados.

MAX: temperatura máxima absoluta del mes en grados centígrados.

MIN: temperatura mínima absoluta del mes en grados centígrados.

Hr: humedad relativa media en porcentaje.

VV: velocidad media del viento en metros/segundo.

VVmax: velocidad máxima registrada en metros/segundo.

P: lluvia acumulada en el periodo de tiempo en milímetros.

N días: número de días con lluvia.

P 24: lluvia acumulada en 24 horas en milímetros.