



1. 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.

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.

DQO₅. La demanda química de oxígeno es un parámetro que mide la cantidad de materia susceptible de ser consumida u oxidada en cinco días 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.

CER. Catálogo Europeo de Residuos, 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 441 A. 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 512 A. 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.

1.1 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. TERRITORIO Y RECURSOS NATURALES

1.1.1 POSICIÓN GEOGRÁFICA

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

FUENTE: INE.

1.1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS MUNICIPIOS POR SUPERFICIE

SUPERFICIE (Km ²)	LA RIOJA	ESPAÑA
	Nº municipios	Nº municipios
Menos de 5	9	219
De 5 a 10	29	550
De 10 a 15	30	728
De 15 a 20	26	783
De 20 a 30	20	1.240
De 30 a 50	35	1.682
De 50 a 100	21	1.618
De 100 a 200	4	875
Más de 200	-	415

FUENTE: INE.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.1 RECURSOS HÍDRICOS: DISPONIBILIDAD. AÑO 2007

	Cota nacimiento (m)	Longitud (Km)	Superf. Total (Km ²)	Superf. Cuenca riojana (Km ²)	Aportac. media (Hm ³ /año)
CUENCA					
Tirón - Oja	1.800	64,9	1.270,0	649,0	289
Najerilla	1.650	99,7	1.105,0	1.041,0	404
Iregua	1.600	62,5	663,0	608,0	208
Leza - Jubera	1.600	44,7	530,0	530,0	73
Cidacos	1.584	82,8	696,0	438,0	85
Alhama - Linares	1.265	84,6	1.380,0	533,0	136

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

1.2.2 RECURSOS HÍDRICOS: DEMANDA DE AGUA POR COMARCAS. AÑO 2007

	RIOJA ALTA		RIOJA MEDIA		RIOJA BAJA	
	Valle	Sierra	Valle	Sierra	Valle	Sierra
Superficie (Ha)	17.877	1.508	10.145	230	16.297	285
Consumo total (Hm ³ /Año)	75,15	5,30	43,81	1,01	64,57	0,84
Consumo medio (m ³ /Ha/Año)	4.503,77	3.513,26	4.318,38	4.401,09	3.962,32	2.934,21
Dotación (m ³ /Ha/Año)	5.255	4.392	6.169	6.287	5.283	4.192
Demanda total (Hm ³ /Año)	93,94	6,62	62,59	1,45	86,10	1,19
Eficacia del riego (%)	80	80	70	70	75	70

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

1.2.3 RECURSOS HÍDRICOS: DEMANDA DE AGUA POR USOS (Hm³). AÑOS 2003-2007

	2003	2004	2005	2006	2007
Consumo Agrícola	260,54	255,77	258,62	255,52	251,89
Abastecimiento	29,60	30,5	31,1	31,44	30,87
Consumo Industrial	45,80	48,9	43,8	43,50	43,20
Demanda Final (Hm ³ /año)	335,94	334,1	333,5	330,46	325,96

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

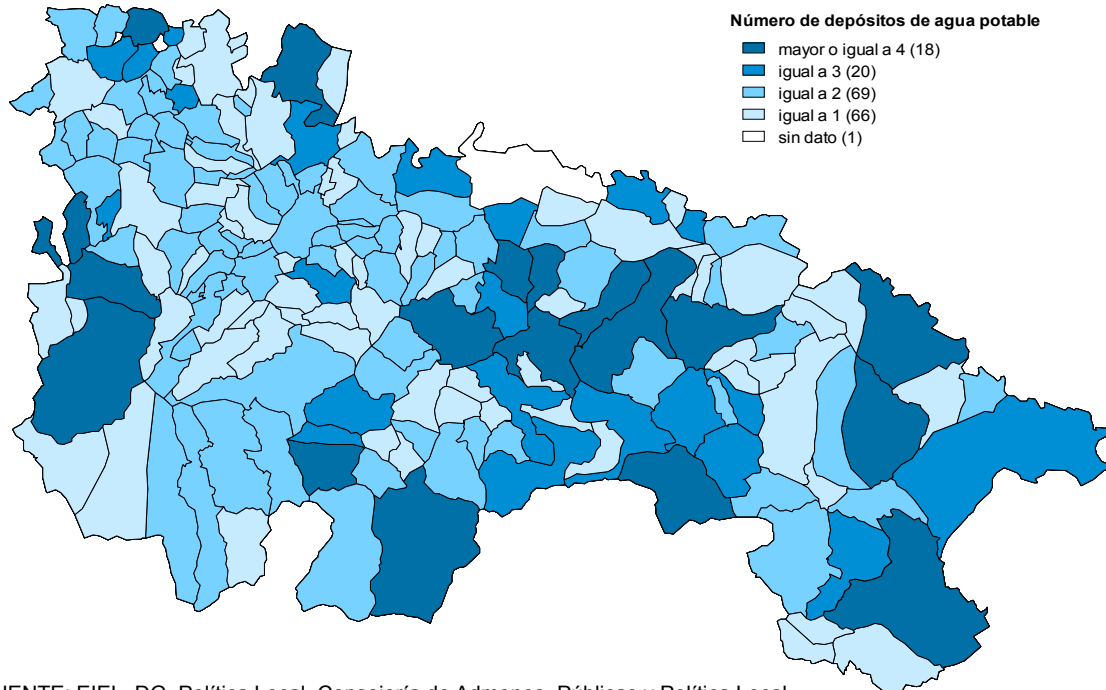
1.2.4 RECURSOS HÍDRICOS: CAPACIDAD DE EMBALSAMIENTO EN LA REGIÓN. AÑO 2007

	UBICACIÓN	CAPACIDAD (Hm ³)
Embalse de Mansilla		68,000
Embalse de Pajares		35,000
Embalse González-Lacasa		33,000
Embalse de Yalde (Castroviejo)		3,600
Embalse de la Estanca-Perdiguero		2,500
Embalse de Leiva		2,300
Embalse de La Grajera		2,000
Embalse de Valbornedo (Navarrete)		0,400
Embalse de La Laguna (Alfaro)		0,400
Embalse de La Hoya (Gimileo)		0,335
Balsa de Cañas I y II	Cañas	0,330
Embalse de La Molineta (Alfaro)		0,225
Balsa de Villar de Torre		0,200
Balsa de Villarta-Quintana		0,180
Balsa de Villarejo		0,160
Balsa de El Redal I		0,160
Balsa de Manzanares		0,160
Balsa La Llanada III (Aldeanueva de Ebro)	Aldeanueva de Ebro	0,140
Balsa SAT Carrera Las Planas (Alfaro)		0,130
Balsa de El Redal II	El Redal	0,130
Presa de Cornago		0,120
Balsa de Santa Coloma		0,116
Balsa de Sorzano		0,112
Embalse de Añamaza		0,100
Embalse del Campo (Alfaro)		0,100
Balsa de Cofín	Alfaro	0,100
Balsa de Hormilla		0,100
Balsa de Turrax (Aldeanueva de Ebro)		0,100
Balsa de Corera II	Corera	0,100
Embalse de Santudejo I		0,094
Balsa de Sojuela		0,080
Balsa de Medrano		0,060
Balsa de Corera I		0,060
Balsa de Tambarría	Alfaro	0,050
Balsa de Villarta-Quintana II	Villarta-Quintana	0,050
Balsa de Grañón		0,050
Balsa La Cañadilla (Quel)		0,050
Balsa La Llanada II	Aldeanueva de Ebro	0,030
Balsa de Daroca	Daroca	0,030
Balsa La Llanada I	Aldeanueva de Ebro	0,027
Balsa de Villalba		0,025
Balsas Villa de Ocón I y II	Ocón	0,025
Balsa de Tudelilla		0,020
Balsa de Inestral y Vallalengua	Autol	0,020
Balsa de Tricio	Tricio	0,020
Balsa de Valverde		0,015
Balsa de San Román de Cameros	San Román de Cameros	0,014
Balsa Viñas Nuevas	Aldeanueva de Ebro	0,011
Balsa de Pipaona	Ocón	0,010
Estanca de Bustarrío	Arnedo	0,010
Balsa Cañada	Aldeanueva de Ebro	0,005

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

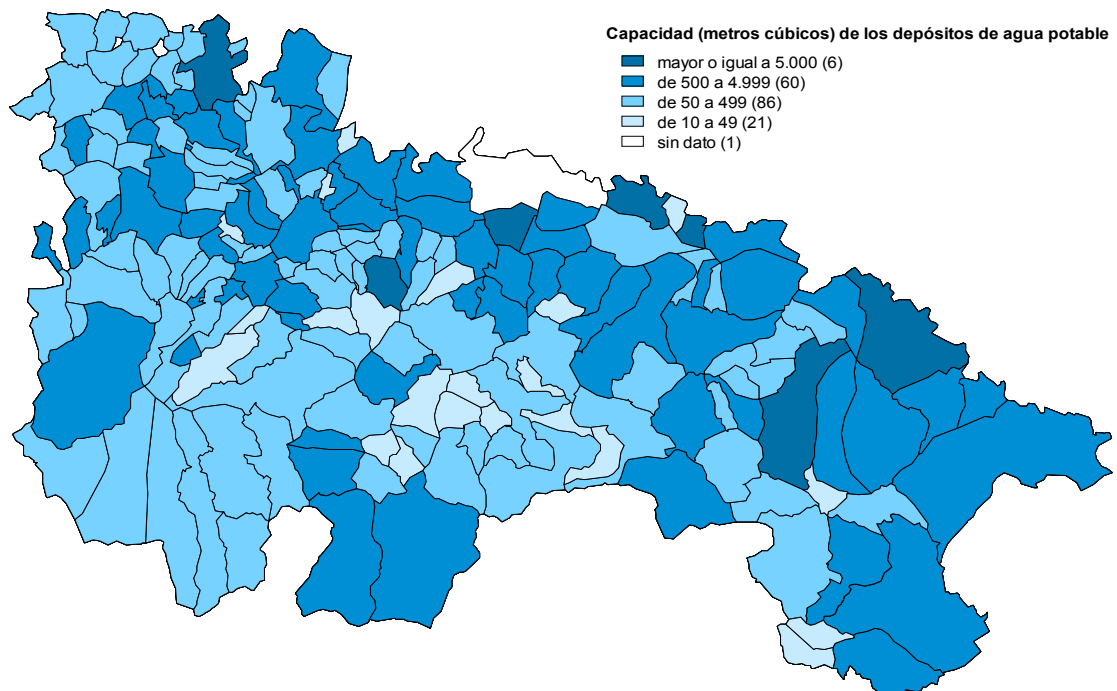
1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

G.1.1 Depósitos de agua potable en La Rioja. Año 2009



FUENTE: EIEL. DG. Política Local. Consejería de Admones. Públicas y Política Local.

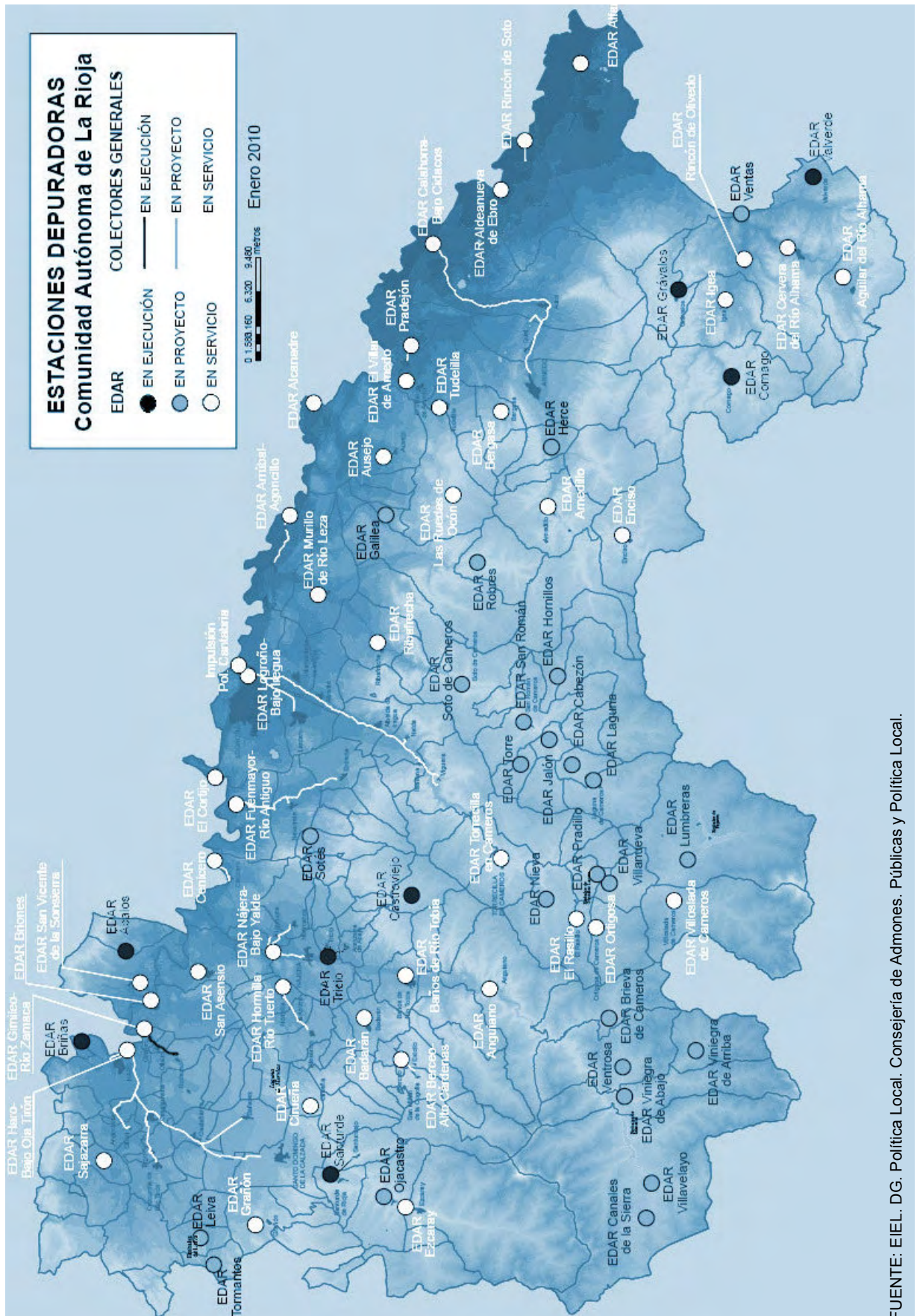
G.1.2 Capacidad de los depósitos de agua potable de La Rioja. Año 2009



FUENTE: EIEL. DG. Política Local. Consejería de Admones. Públicas y Política Local.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

G.1.3 Estaciones depuradoras de aguas residuales en La Rioja. Enero 2010



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

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.5 RECURSOS HÍDRICOS: INVERSIONES. LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA. AÑOS 2004-2008 (P)

Unidades: Miles de euros

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2004	2005	2006	2007	2008(P)	2008(P)
Obras Hidráulicas (Programas 441A + 512A)						
Total	2.191	4.354	4.475	4.011	6.965	1.779.308
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	1.902	3.718	3.885	3.439	6.246	923.774
Confederaciones Hidrográficas	289	636	590	572	718	855.534
Infraestructura de regulación de recursos hidráulicos (Programa 512A)						
Total	1.445	3.821	4.329	3.866	6.922	1.381.635
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	1.156	3.185	3.760	3.352	6.226	688.097
Confederaciones Hidrográficas	289	636	569	514	696	693.538
Infraestructura Urbana, Saneamiento y Calidad del Agua (Programa 441A)						
Total	746	533	146	145	43	397.827
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	746	533	125	87	21	235.677
Confederaciones Hidrográficas	-	-	21	58	22	162.149
Infraestructuras y Recursos Hidráulicos						
Total (Comunidad Autónoma de La Rioja)	8.028	5.100	5.240	-	16.555	1.790.209

FUENTE: Anuario Estadístico 2008. Ministerio de Fomento.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.6 ENCUESTA SOBRE EL SUMINISTRO Y SANEAMIENTO DEL AGUA. AÑOS 2005-2007

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

	LA RIOJA			ESPAÑA
	2005	2006	2007	2007
Captación realizada por la propia empresa				
1. Aguas superficiales	26.823	25.666	25.768,0	2.381.739
2. Aguas subterráneas	19.634	14.713	10.789,0	1.226.742
3. Desalación	-	-	-	129.396
4. Otros tipos de recursos hídricos	-	-	-	24.742
Disponibilidad total de agua no potabilizada				
1. Captación total realizada por la propia empresa	46.457	40.379	36.557,0	3.762.619
2. Volumen de agua adquirida a otras unidades	1.704	2.153	3.365,0	804.120
3. Volumen de agua suministrada por otras empresas	-	-	-	41.089
Disponibilidad total de agua potabilizada				
1. Volumen de agua disponible para su potabilización	48.161	42.532	39.922,0	4.525.650
2. Volumen de agua potabilizada adquirida a otras empresas	2.841	2.694	4.416	1.438.992
3. Volumen de agua potabilizada suministrada por otras empresas	2.644	2.398	4.773	458.287
Volumen de agua suministrada (1)				
1. Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público			41.452	4.969.041
1.1. Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario			30.870	3.778.036
1.2. Volumen de agua no registrada			10.582,0	1.191.005
1.2.1. Pérdidas reales			6.772	790.169
1.2.2. Pérdidas aparentes			3.810	400.836
Distribución				
1. Volumen total de agua controlada y distrib. para el abast. público	28.795	30.081	30.870	3.778.036
1.1 Sectores económicos	10.070	10.807	10.554	852.276
1.2 Hogares	15.955	16.600	17.024	2.543.714
1.3 Consumos municipales y Otros	2.770	2.674	3.292	382.046
2. Agua perdida en la red de distribución	5.609	5.875		
3. Importe total del agua distribuida	11.478	12.312	13.034	2.837.747
4. Importe total de la inversión en los servicios de suministro	2.289	2.966	2.555	459.410
Recogida y tratamiento de las aguas residuales (m³/día)				
1. Volumen de aguas residuales recogidas	269.178	277.420	279.261	14.258.682
2. Volumen de aguas residuales tratadas	268.906	245.362	247.557	12.519.495
3. Volumen total de agua reutilizada	272	75	-	1.372.115
4. Total gastos de inversión de la recogida y trat. de aguas resid.	3.862	10.185	1.640	312.083
5. Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración	16.701	15.639	19.909	1.929.720

.../...

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.6 ENCUESTA SOBRE EL SUMINISTRO Y SANEAMIENTO DEL AGUA. AÑOS 2005-2007 (Continuación)

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

	LA RIOJA			ESPAÑA
	2005	2006	2007	2007
Capacidad y caudal tratado en las plantas de tratamiento (m³/día) (2)				
1. Capacidad	346.627			
2. Caudal	268.906			
Características de las aguas residuales antes y después del tratamiento (mg/litro)				
Antes				
1. Demanda química de oxígeno (DQO)	798,1	430,9	405,0	726,7
2. Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	394,3	222,6	206,0	360,9
3. Sólidos en suspensión	421,8	241,5	219,0	353,1
4. Nitrógeno total	49,4	29,2	29,6	37,8
5. Fósforo total	8,5	4,1	4,3	8,4
6. Metales	-	-	-	1,8
Después				
1. Demanda química de oxígeno (DQO)	55,9	29,2	31,3	76,4
2. Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	16,2	10,0	10,7	22,1
3. Sólidos en suspensión	21,9	10,3	9,9	22,9
4. Nitrógeno total	16,8	8,8	6,9	17,8
5. Fósforo total	3,2	1,8	1,6	2,2
6. Metales	-	-	-	0,6

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

(1) Este apartado aparece en la encuesta de 2007.

(2) Este apartado no aparece en la encuesta de 2006 y 2007.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.7 INDICADORES SOBRE EL AGUA. AÑOS 2004-2007

Unidades: (litros / habitante / día)

	LA RIOJA				ESPAÑA
	2004	2005	2006	2007	2007
1. Volumen de agua disponible	404	450	390	354	339
2. Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	343	320	328	371	306
2.1. Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	277	268	274	276	233
2.1.1. A los Hogares	144,0	149	151,0	152	157
2.1.2. Otros Usos	133,0	119	123,0	124	76
2.2. Volumen de agua no registrada	..	..	..	95	73
2.2.1. Pérdidas reales	66	52	54	61	48
2.2.2. Pérdidas aparentes	..	..	..	34	25
3. Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada	19,2	16,3	16,5	16,4	15,7

FUENTE: Indicadores ambientales. Indicadores del agua. INE.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.8 INDICADORES ECONÓMICOS. AÑOS 2004-2007

Unidades: Euros

	LA RIOJA				ESPAÑA
	2004	2005	2006	2007	2007
1. Valor unitario total del agua	0,96	0,98	0,93	1,06	1,26
1.1. Abastecimiento de agua	0,39	0,4	0,41	0,42	0,75
1.2. Saneamiento público	0,57	0,58	0,52	0,64	0,51

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

1.2.9 INDICADORES RELATIVOS A LAS AGUAS RESIDUALES. AÑOS 2005-2009

	2005	2006	2007	2008	2009
Caudal tratado (m ³)	38.037.424	39.398.321	42.541.260	46.124.121	50.987.463
SS eliminados (Tn/año)	9.490	8.869	9.217	9.892	11.199
DBO ₅ eliminados (Tn/año)	8.906	8.049	8.438	9.485	11.048
DQO eliminados (Tn/año)	16.407	15.383	16.106	15.132	20.879
S.S agua tratada (mg/l)	17,3	13,3	12,8	8,5	9,8
DBO ₅ agua tratada (mg/l)	15,4	14,2	13,3	8,6	8,2
DQO agua tratada (mg/l)	43,4	38,3	37,3	23,1	18,9
Rendimiento DQO (%)	91,6	91,4	90,9	93,3	94,3
Fangos generados (Tn M.Seca)	4.227	5.023	4.212	4.700	5.369

FUENTE: Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

1.2.10 ENCUESTA SOBRE EL USO DEL AGUA EN EL SECTOR AGRARIO. DATOS NO MONETARIOS. AÑOS 2003-2007

Unidades: Miles de m³

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2003	2004	2005	2006	2007	2007
CONCESIÓN DE AGUA						
1. Aguas superficiales	211.186	201.365	185.177	184.636	211.349	13.853.234
2. Aguas subterráneas	-	6.229	13.626	12.080	17.144	3.744.314
3. Otros recursos hídricos	3.523	-	-	-	-	182.648
DISTRIBUCIÓN DE AGUA A LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS						
1. Por tipo de cultivo	198.504	207.202	192.087	189.837	224.332	16.210.879
1.1. Herbáceos	44.957	42.595	29.964	33.376	72.349	7.349.976
1.2. Frutales	52.701	47.886	48.431	45.804	38.425	2.923.017
1.3. Olivar y Viñedo	20.437	42.698	42.787	40.680	65.557	3.022.368
1.4. Patatas y hortalizas	61.595	41.853	46.194	52.403	35.216	1.466.053
1.5. Otros tipos de cultivo	18.814	32.170	24.711	17.574	12.785	1.449.465
2. Por las técnicas de riego y manejo	198.504	207.202	192.087	189.837	224.332	16.210.879
2.1. Aspersión	8.925	39.662	49.184	56.095	96.673	3.977.185
2.2. Goteo	10.396	16.555	20.988	18.893	23.224	5.466.678
2.3. Gravedad	179.183	133.376	112.399	102.125	103.108	6.743.712
2.4. Otros	-	17.609	9.516	12.724	1.327	23.304

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

1.3 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. PROTECCIÓN AMBIENTAL

1.3.1 EVOLUCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES. AÑOS 2004-2008

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2004	2005	2006	2007	2008	2008
NÚMERO DE INCENDIOS	47	105	73	93	110	11.656,00
SUPERFICIE ARBOLADA (Ha)	12,8	35,0	12,7	8,3	8,02	8.443,07
SUPERFICIE DESARBOLADA (Ha)	22,9	139,1	37,2	61,2	63,54	41.878,00
Monte abierto	-	-	-	-	-	1.176,65
Monte bajo	-	-	1,9	3,9	3,92	31.670,00
Matorral	17,2	101,5	22,2	32,7	43,57	
Dehesas	-	-	-	-	-	803,89
Pastos	5,6	35,5	12,1	23,8	12,81	7.586,50
Zonas húmedas	0,0	0,6	1,0	0,6	3,24	641,23
SUPERFICIE TOTAL	35,7	174,1	49,9	69,5	71,56	50.321,34
PÉRDIDAS (1)	11.576	189.052	40.259	50.019	87.901	227,59

FUENTE: *Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.
Estadísticas de incendios forestales. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.*

(1) *Datos de La Rioja en euros y datos de España en millones de euros.*

1.4 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CALIDAD AMBIENTAL

1.4.1 CALIDAD DEL AIRE. CONCENTRACIONES. AÑOS 2006-2008

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

	Zonas urbanas (Logroño)			Zonas rurales			Valor límite
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2008
CONCENTRACIONES SO₂ (Dióxido de azufre)							
Valor medio anual	6,1	4,3	2	4,0	4,0	3,0	20
Nivel diario para protec. de la salud	11,9	11,7	6	14,8	13,0	8,0	125
CONCENTRACIONES NO₂ (Dióxido de nitrógeno)							
Valor medio anual	21,9	24,0	19	13,0	12,0	12,0	40
Nivel horario para protec. de la salud	55,1	154,0	87	66,0	62,0	60,0	200
CONCENTRACIONES PM₁₀ (partículas en suspensión)							
Valor medio anual	29,0	18,8	18	28,0	28,0	27,0	40
Nivel diario para protec. de la salud	46,9	30,9	30	50,0	46,0	43,0	50
CONCENTRACIONES O₃ (ozono) troposférico							
Nº superaciones del umbral de protección a la salud (1)	5	9	9	21	17	18	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)	10.429	8.263	11.853	15.495	13.525	14.824	18.000

FUENTE: Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

(1) Valor límite octohorario para la protección a la salud de O₃ troposférico: $120\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

(3) AOT40 = Exposición acumulada sobre un umbral de 40 ppb.

1.4.2 CALIDAD DEL AIRE. GASES DE EFECTO INVERNADERO. AÑOS 2002-2007

Unidades: Toneladas equivalentes de CO₂

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
CO ₂ (Dióxido de carbono)	1.829.379	1.962.258	2.178.192	3.490.705	3.595.140	3.438.537
CH ₄ (Metano)	280.000	277.291	264.555	278.457	265.853	265.349
N ₂ O (Óxido de dinitrógeno)	255.366	273.672	250.500	243.375	242.933	244.026
TOTAL	2.384.921	2.537.078	2.721.574	4.043.991	4.138.424	3.985.794

FUENTE: Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

NOTA: Incluidas las emisiones naturales.

El TOTAL incluye otros gases de efecto invernadero como HFCs, PFCs, SF₆.

1.4 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CALIDAD AMBIENTAL

1.4.3 RESIDUOS URBANOS RECOGIDOS. AÑOS 2003-2008

Unidades: Tm

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Vidrio	4.875	5.505	6.025	5.918	6.855	6.836
Papel - Cartón	5.225	5.950	6.498	7.317	8.458	9.463
Envases ligeros	2.647	2.959	3.240	3.587	3.940	4.449
Residuos urbanos peligrosos	27,00	27,53	27,30	31,80	27,40	26
Resto	110.985	120.211	119.684	121.414	111.160	111.947

FUENTE: Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

1.4.4 SUBPRODUCTOS OBTENIDOS DE LOS RESIDUOS URBANOS. AÑOS 2003-2008

Unidades: Tm

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Vidrio recuperado	4.875	5.500	6.021	5.918	7.527	7.835
Papel recuperado	5.225	5.950	6.560	7.782	10.112	13.346
Plásticos recuperados	1.353,4	1.331,9	1.160,0	1.504,0	3.252,7	3.306,4
Aluminio recuperado	23,6	20,4	3,0	40,0	112,1	108,4
Férricos recuperados	325,0	349,8	514,0	888,0	1.702,3	2.097,5
Bricks recuperados	254,6	253,9	208,0	322,0	462,6	565,2

FUENTE: Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

1.4 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CALIDAD AMBIENTAL

1.4.5 RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS. AÑOS 2005-2008

Unidades: Tm

CER	TIPO DE RESIDUO	2005	2006	2007	2008
TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS		17.562	17.279	16.599	16.379
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	67	-	-	7
6	Residuos de procesos químicos inorgánicos	652	575	601	583
7	Residuos de procesos químicos orgánicos	261	172	231	210
8	Resid. de la formulación, fabricación, distribución, y utilización de revestimientos, pegamentos, sellantes y tintas de impresión	1.144	1.473	1.361	1.690
9	Residuos de la industria fotográfica	210	125	123	102
10	Residuos inorgánicos de procesos térmicos	108	60	28	42
11	Resid. inorgánicos que contienen metales procedentes del tratamiento y revestimiento de metales y de la hidrometalurgia no férrea	593	1.637	3.469	3.916
12	Resid. de moldeado y del tratamiento físico y mecánico de superficies de metales y plásticos	2.501	1.810	1.170	1.211
13	Residuos de aceite (excepto aceites comestibles)	3.938	2.495	3.081	3.677
14	Residuos de sustancias orgánicas utilizadas como disolventes	517	361	151	235
15	Resid. de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otras categ.	1.615	2.429	1.885	2.583
16	Residuos no especificados en otro capítulo de la lista	1.381	3.163	2.787	758
17	Residuos de la construcción y demolición (incluyendo la construcción de carreteras)	1.528	568	52	185
18	Resid. de servicios médicos o veterinarios y/o de investigación asociada	136	175	204	215
19	Resid. de las instal. para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la industria del agua	2.862	2.166	1.426	858
20	Residuos municipales y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones	51	70	31	108

FUENTE: Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

1.4 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CALIDAD AMBIENTAL

1.4.6 ENCUESTA DEL GASTO DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN PROTECCIÓN AMBIENTAL. (CNAE-2009). AÑO 2008

Unidades: Euros

	TOTAL ACTIVIDADES	C. Industria Manufacturera
INVERSION TOTAL	6.667.011	6.521.759
EQUIPOS E INSTALACIONES INDEPENDIENTES	4.209.630	4.162.894
Emisiones al aire	577.140	577.140
Aguas residuales	1.458.621	1.458.621
Residuos	2.023.709	2.023.709
Suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales	16.315	16.315
Ruidos y vibraciones	87.109	87.109
Naturaleza y paisaje	46.736	0
Otros equipos e instalaciones	0	0
EQUIPOS E INSTALACIONES INTEGRADOS	2.457.381	2.358.865
Emisiones al aire	352.400	352.400
Aguas residuales	859.854	859.854
Residuos	955.500	955.500
Suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales	47.994	47.994
Ruidos y vibraciones	40.000	40.000
Otros equipos e instalaciones	201.633	103.117
GASTOS CORRIENTES	16.067.675	15.925.658

FUENTE: Encuesta del Gasto de las Empresas en Protección Ambiental. INE.

1.5 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CLIMATOLOGÍA

1.5.1 VALORES CLIMATOLÓGICOS. (Estación Logroño/Agoncillo). AÑOS 2001-2007

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Temperaturas máximas absolutas (°C)	40,6	37,4	40,6	37,2	38,4	38,0	37,4
Temperaturas mínimas absolutas (°C)	-9,8	-2,8	-5,8	-5,0	-8,8	-5,6	-8,0
Temperaturas medias (°C)							
Medias de máximas	20,1	19,8	20,3	19,2	19,5	20,6	20,0
Medias de mínimas	8,2	8,8	9,3	8,5	7,9	8,7	8,0
Medias anuales	14,2	14,3	14,8	13,8	13,7	14,7	14,0
Humedad media en porcentaje	65	64	66	68	69	66	68
Precipitación Total (mm ³)	364,2	468,8	558,8	534,3	339,2	407,4	453,4
Nº de días con T ≤ 0°C	28	12	17	25	50	44	30
Nº de días con T ≥ 25°C	162	106	117	170	114	128	107
Nº de horas de sol	2.504	2.193	2.261	2.249	2.460	2.475	2.476

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

1.5.2 TEMPERATURA MEDIA MENSUAL POR ESTACIÓN. AÑO 2007

Unidades: Grados centígrados (°C)

	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Alfaro (Ayuntamiento)	5,2	8,7	9,3	14,1	16,4	20,6	22,1	21,6	18,7	14,8	8,4	4,3
Anguiano (Valvanera)	3,5	6,2	5,4	9,3	11,7	15,2	17,8	16,7	14,0	10,0	4,5	2,4
Arnedillo	5,9	8,0	7,5	11,3	14,1	17,2	19,9	19,3	16,4	12,6	7,7	5,4
Arnedo (Escuela)	6,1	8,5	8,8	12,9	15,5	20,3	21,1	20,4	17,5	13,8	8,0	5,1
Baños de Río Tobía	5,8	8,8	7,9	12,2	14,7	18,4	20,5	19,5	17,1	13,1	7,4	5,1
Camprovín	6,0	8,7	7,9	11,7	14,1	17,8	19,9	19,5	16,7	13,2	7,2	5,2
Cenicero (Bodegas)	6,0	8,9	8,6	12,8	15,6	18,7	21,1	20,0	16,9	13,2	7,7	4,8
Cenicero (Industrias)	6,4	9,2	8,8	13,5	16,3	19,4	21,7	20,9	17,8	13,9	8,6	5,2
Cornago	6,2	8,4	7,6	11,6	14,0	17,7	20,3	19,4	16,5	12,8	8,1	5,2
Cuzcurrita río Tirón	5,9	8,7	7,7	11,7	14,4	17,6	19,8	18,9	16,1	12,7	7,0	4,6
Ezcaray-Valdezcaray	3,5	3,7	2,3	6,8	8,0	12,4	15,0	14,2	11,3	6,8	2,4	0,6
Haro	6,6	9,5	8,8	13,6	15,4	18,8	21,2	20,5	17,7	13,4	8,6	5,6
Logroño (Agoncillo)	6,7	9,3	9,4	14,1	16,5	20,0	22,1	21,4	18,7	14,9	9,3	5,8
Mansilla (Embalse)	4,3	6,9	6,2	10,0	12,8	15,9	18,5	17,8	14,9	11,8	5,7	3,5
Rincón de Soto	6,5	9,3	9,7	14,4	16,8	20,4	22,4	21,6	19,2	14,4	9,5	5,7
Santo Domingo de la Calzada	5,4	8,0	7,4	11,5	13,6	17,6	19,9	19,0	17,1	13,2	7,5	5,3
Torrecilla (Peñaclara)	4,1	7,3	6,6	11,1	14,0	17,1	19,3	18,3	15,5	12,0	6,3	2,7

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

1.5 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CLIMATOLOGÍA

1.5.3 PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL POR ESTACIÓN. AÑO 2007

Unidades: mm³

	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Alberite	19	68	85,9	61,8	37,5	54,4	1,1	15,5	6,0	74,5	23	16
Aldeanueva de Cameros	37	68,9	94,4	141,9	96,8	28,7	12,0	20,5	8,8	56,1	33	31
Alfaro (Escuela)	9,7	27,3	39,9	113	25,8	4,8	1,8	14,8	7,3	42,4	6	22
Anguiano (Valvanera)	44,5	133,3	152,1	98,9	110,7	43,3	23,8	28,9	9,7	76,8	74	12
Arnedillo	21,1	38,8	130,9	135,6	71,9	9,6	1,4	27,2	22,5	47,4	11	37
Arnedo (Escuela)	15,5	42,3	78,5	132,2	60,5	7,5	3,0	11,5	24,0	47,0	7	49
Baños de río Tobía	29,4	56,8	77,8	75,2	70,4	35,0	0,6	39,8	5,8	81,6	22	5
Camprovín	25,8	61,1	70,4	70,5	88,7	34,6	2,7	31,0	10,0	69,7	33	5
Cenicero (Bodegas)	20,1	78	101,4	85,5	41,8	35,8	0,3	9,1	6,9	36,2	16	8
Cenicero (Industrias)	22,4	77,7	102,6	82,8	35,8	37,4	0,2	7,1	8,2	40,1	17	8
Cornago	11	37,5	52	119	85,0	26,0	0,0	8,0	4,0	39,0	15	41
Cuzcurrita de río Tirón	31	64	85	79	73,5	22,0	4,0	18,0	12,5	47,0	25	6
Ezcaray-Valdezcaray	92	116,8	154,9	135,7	128,4	58,4	20,0	55,9	42,6	92,0	96	27
Haro	35,1	73,6	126,4	78,2	73,8	33,1	2,3	11,8	11,3	52,1	20	10
Leiva	23	69,6	80,8	64,2	112,5	36,6	9,9	33,4	11,8	25,6	16	0
Logroño	14,1	66,7	88,7	95,4	37,7	85,3	2,6	11,4	7,6	25,7	7	12
Mansilla (Embalse)	46,3	109,1	127,9	54,5	99,5	55,9	9,1	20,7	20,0	40,6	45	11
Posadas	59,9	150,6	158,5	89,8	132,9	81,5	9,5	27,7	32,0	64,7	99,9	12,7
Rincón de Soto	15,1	38,1	116,1	95,4	70,8	17,4	0,0	13,0	9,5	62,0	5,2	31,4
San Millán de la Cogolla	35,1	85,5	115,0	79,8	116,4	35,3	5,2	57,2	11,6	66,5	30,5	12,4
Santo Domingo de la Calzada	27,0	62,3	72,3	60,5	85,6	24,0	3,7	18,7	10,2	60,6	20,3	5,3
Soto en Cameros	32,0	66,3	124,4	163,1	82,9	59,0	5,4	19,8	29,3	42,3	14,9	12,5
Torreçilla (Peñaclara)	44,0	90,8	160,3	63,0	51,0	23,6	1,6	18,9	8,4	48,7	19,8	8,7
Valgañón	53,3	96,2	141,3	78,2	128,6	49,4	14,9	37,5	36,3	45,1	49,9	13,7

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.