



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.

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.

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 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.

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 2008

	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	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

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.2.2 RECURSOS HÍDRICOS: DEMANDA DE AGUA POR COMARCAS. AÑO 2008

	RIOJA ALTA		RIOJA MEDIA		RIOJA BAJA	
	Valle	Sierra	Valle	Sierra	Valle	Sierra
Superficie (Ha)	17.092	1.505	10.217	230	16.233	285
Consumo total (Hm ³ /Año)	61,04	4,22	38,45	0,87	56,35	0,70
Consumo medio (m ³ /Ha/Año)	3.570,98	2.803,99	3.763,53	3.765,22	3.471,02	2.699,23
Dotación (m ³ /Ha/Año)	4.464	3.505	5.376	5.379	4.628	3.856
Demanda total (Hm ³ /Año)	76,29	5,28	54,93	1,24	75,13	1,01
Eficacia del riego (%)	80	80	70	70	75	70

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.2.3 RECURSOS HÍDRICOS: DEMANDA DE AGUA POR USOS (Hm³). AÑOS 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Consumo Agrícola	255,77	258,62	255,52	251,89	213,87
Abastecimiento	30,5	31,1	31,44	30,87	32,40
Consumo Industrial	48,9	43,8	43,50	43,20	42,70
Demanda Final (Hm ³ /año)	334,1	333,5	330,46	325,96	288,97

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

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

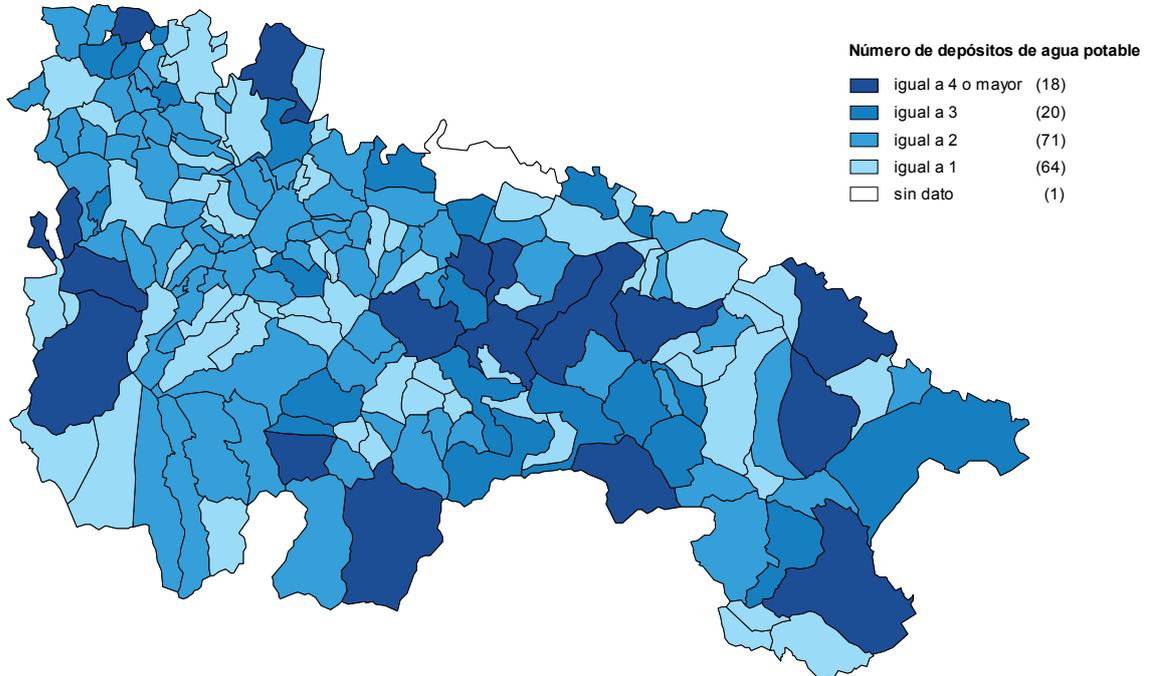
1.2.4 RECURSOS HÍDRICOS: CAPACIDAD DE EMBALSAMIENTO EN LA REGIÓN. AÑO 2008

	UBICACIÓN	CAPACIDAD (Hm ³)
Embalse de Mansilla		68,000
Embalse de Pajares	Lumbreras	35,000
Embalse González-Lacasa		33,000
Embalse de Yalde	Castroviejo	3,600
Embalse de la Estanca-Perdiguero		2,500
Embalse de Leiva	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	Villar de Torre	0,200
Balsa de Villarta-Quintana	Villarta-Quintana	0,180
Balsa de Villarejo	Villarejo	0,160
Balsa de El Redal I	El Redal	0,160
Balsa de Manzanares		0,160
Balsa La Llanada III	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	Cornago	0,120
Balsa de Santa Coloma	Santa Coloma	0,116
Balsa de Sorzano	Sorzano	0,112
Embalse de Añamaza		0,100
Embalse del Campo	Alfaro	0,100
Balsa de Cofín	Alfaro	0,100
Balsa de Hormilla	Hormilla	0,100
Balsa de Turrax	Aldeanueva de Ebro	0,100
Balsa de Corera II	Corera	0,100
Embalse de Santudejo I	Santudejo	0,094
Balsa de Sojuela	Sojuela	0,080
Balsa de Medrano	Medrano	0,060
Balsa de Corera I	Corera	0,060
Balsa de Tambarría	Alfaro	0,050
Balsa de Villarta-Quintana II	Villarta-Quintana	0,050
Balsa de Grañón	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	Villalba	0,025
Balsas Villa de Ocón I y II	Ocón	0,025
Balsa de Tudelilla	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 Medio Ambiente.

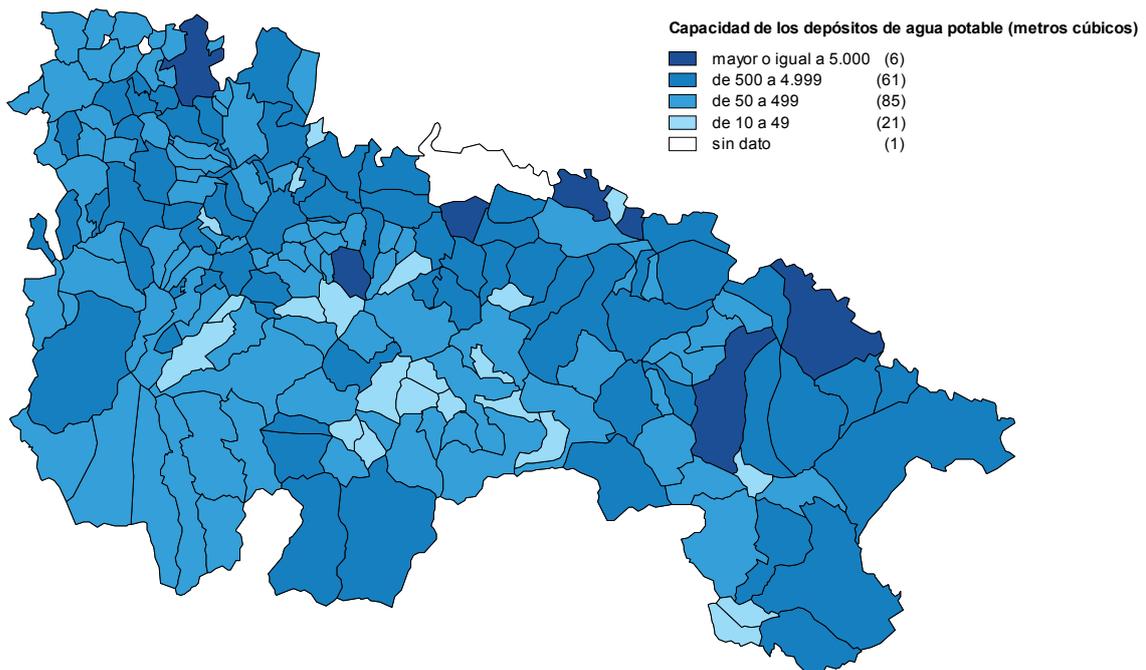
1.2 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y GESTIÓN DEL AGUA

G.1.1 Depósitos de agua potable en La Rioja. Año 2010



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

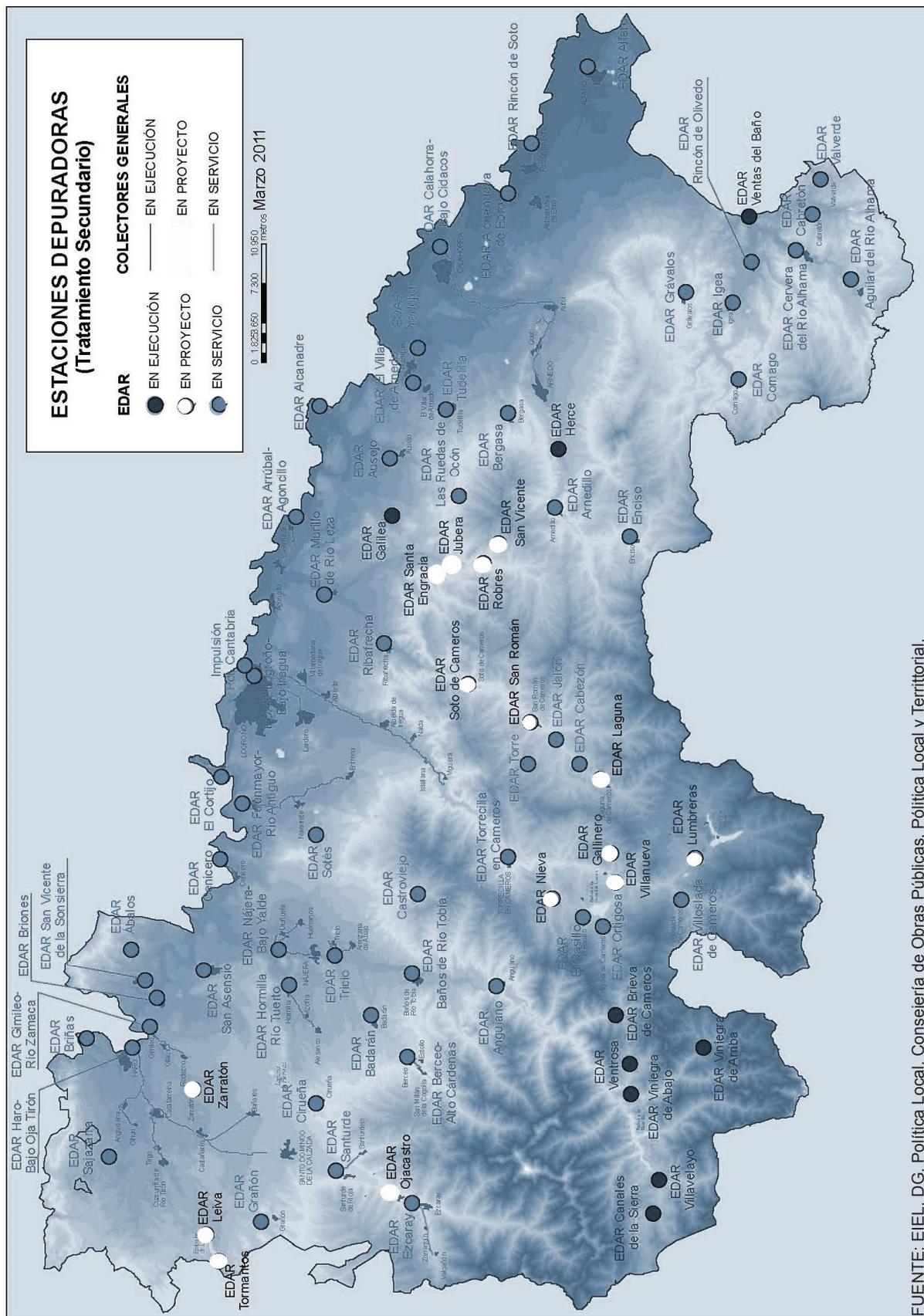
G.1.2 Capacidad de los depósitos de agua potable de La Rioja. Año 2010



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

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

G.1.3 Estaciones depuradoras de aguas residuales en La Rioja. Enero 2011



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

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

1.2.5 RECURSOS HÍDRICOS: INVERSIONES. LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA. AÑOS 2006-2010

Unidades: Miles de euros

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2006	2007	2008	2009	2010(P)	2010(P)
Obras Hidráulicas (Programas 441A + 512A)						
Total	4.475	4.011	6.965	28.471	23.157	1.215.242
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	3.885	3.439	6.246	26.733	21.306	743.258
Confederaciones Hidrográficas	590	572	718	1.737	1.851	471.984
Infraestructura de regulación de recursos hidráulicos (Programa 512A)						
Total	4.329	3.866	6.922	28.322	23.157	868.581
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	3.760	3.352	6.226	26.626	21.306	539.371
Confederaciones Hidrográficas	569	514	696	1.696	1.851	329.210
Infraestructura Urbana, Saneamiento y Calidad del Agua (Programa 441A)						
Total	146	145	43	149	-	346.662
Mº Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. DG del Agua	125	87	21	108	-	203.887
Confederaciones Hidrográficas	21	58	22	41	-	142.774
Infraestructuras y Recursos Hidráulicos						
Total (Comunidad Autónoma de La Rioja)	5.240	"	16.555	17.719	14.753	1.469.234

FUENTE: Anuario Estadístico. 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 2007-2009

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

	LA RIOJA			ESPAÑA
	2007	2008	2009	2009
Captación realizada por la propia empresa				
1. Aguas superficiales	25.768	56.557	46.339	2.505.754
2. Aguas subterráneas	10.789	6.300	7.136	1.118.600
3. Desalación	-	-	-	103.388
4. Otros tipos de recursos hídricos	-	-	-	11.385
Disponibilidad total de agua no potabilizada				
		64.703	53.475	4.303.986
1. Captación total realizada por la propia empresa	36.557			
2. Volumen de agua adquirida a otras unidades	3.365			
Disponibilidad total de agua potabilizada				
		64.545	45.906	5.057.884
1. Volumen de agua disponible para su potabilización	39.922			
2. Volumen de agua potabilizada adquirida a otras empresas	4.416			
3. Volumen de agua potabilizada suministrada por otras empresas	4.773			
Volumen de agua suministrada (1)				
1. Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	41.452	48.623	41.266	4.709.261
1.1. Volumen total de agua registrada y distribuida por tipo de usuario	30.870	32.398	29.478	3.500.578
1.2. Volumen de agua no registrada	10.582	16.225,0	11.788,0	1.208.683
1.2.1. Pérdidas reales	6.772	10.708	7.426	791.029
1.2.2. Pérdidas aparentes	3.810	5.517	4.362	417.656
Distribución				
1. Volumen total de agua controlada y distrib. para el abast. público	30.870	32.398	29.478	3.500.578
1.1 Sectores económicos	10.554	12.313	9.145	701.655
1.2 Hogares	17.024	17.190	15.121	2.493.842
1.3 Consumos municipales y Otros	3.292	2.895	5.212	305.081
2. Agua perdida en la red de distribución				
3. Importe total del agua distribuida	13.034	15.857	14.112	3.090.535
4. Importe total de la inversión en los servicios de suministro	2.555	340	7.318	343.623
Recogida y tratamiento de las aguas residuales (m³/día)				
1. Volumen de aguas residuales recogidas	279.261			
2. Volumen de aguas residuales tratadas	247.557	195.047	183.732	12.800.974
3. Volumen total de agua reutilizada	-	-	-	1.464.261
4. Total gastos de inversión de la recogida y trat. de aguas resid.	1.640	39.747	4.186	587.587
5. Importe total de las cuotas de saneamiento y depuración	19.909	15.536	13.405	1.885.025

.../...

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

1.2.6 ENCUESTA SOBRE EL SUMINISTRO Y SANEAMIENTO DEL AGUA. AÑOS 2007-2009 (Continuación)

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

	LA RIOJA			ESPAÑA
	2007	2008	2009	2009
Características de las aguas residuales antes y después del tratamiento (mg/litro)				
Antes				
1. Demanda química de oxígeno (DQO)	405,0	375,0	409,0	586,8
2. Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅)	206,0	205,0	217,0	281,4
3. Sólidos en suspensión	219,0	212,0	220,0	307,7
4. Nitrógeno total	29,6	30,6	42,0	40,2
5. Fósforo total	4,3	5,4	5,8	6,5
6. Metales	-	-	-	1,0
Después				
1. Demanda química de oxígeno (DQO)	31,3	23,1	21,5	67,3
2. Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅)	10,7	8,6	8,1	21,5
3. Sólidos en suspensión	9,9	8,5	7,7	24,1
4. Nitrógeno total	6,9	4,6	15,0	15,5
5. Fósforo total	1,6	1,8	1,6	1,9
6. Metales	-	-	-	0,4

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.

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

1.2.7 INDICADORES SOBRE EL AGUA. AÑOS 2006-2009

Unidades: (litros / habitante / día)

	LA RIOJA				ESPAÑA
	2006	2007	2008	2009	2009
1. Volumen de agua disponible	390	354	567	398	302
2. Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público	328	371	427	358	281
2.1. Volumen total de agua registrada (1) y distribuida por tipo de usuar	274	276	285	256	209
2.1.1. A los Hogares	151	152,0	151	131	149
2.1.2. Otros Usos	123	124,0	133	125	60
2.2. Volumen de agua no registrada	..	95	142	102	72
2.2.1. Pérdidas reales (2)	54	61	94	64	47
2.2.2. Pérdidas aparentes (3)	..	34	48	38	25
3. Porcentaje de pérdidas reales sobre el volumen de agua suministrada	16,5	16,4	22,0	18,0	16,8

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.

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

1.2.8 INDICADORES ECONÓMICOS. AÑOS 2006-2009

Unidades: Euros/m³

	LA RIOJA				ESPAÑA	
	2006	2007	2008	2009	2009	
1. Valor unitario total del agua	0,93	1,06	0,97	0,93	1,42	
1.1. Abastecimiento de agua	0,41	0,42	0,49	0,48	0,88	
1.2. Saneamiento público	0,52	0,64	0,48	0,45	0,54	

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

1.2.9 INDICADORES RELATIVOS A LAS AGUAS RESIDUALES. AÑOS 2006-2010

	2006	2007	2008	2009	2010
Caudal tratado (m ³)	39.398.321	42.541.260	46.124.121	50.987.463	52.284.003
SS eliminados (Tn/año)	8.869	9.218	9.832	10.762	10.427
DBO ₅ eliminados (Tn/año)	8.049	8.439	9.433	10.606	9.962
DQO eliminados (Tn/año)	15.383	16.106	16.908	19.689	18.168
S.S agua tratada (mg/l)	13,3	12,8	8,5	7,7	7,8
DBO ₅ agua tratada (mg/l)	14,2	13,3	8,6	8,1	7,7
DQO agua tratada (mg/l)	38,3	37,3	23,1	21,5	20,0
Rendimiento DQO (%)	91,4	90,9	93,3	94,3	94,2
Fangos generados (Tn M.Seca)	5.023	4.212	4.700	5.369	5.335

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 2005-2009

Unidades: Miles de m³

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2005	2006	2007	2008	2009	2009
CONCESIÓN DE AGUA						
1. Aguas superficiales	185.177	184.636	211.349	228.578	239.179	14.647.639
2. Aguas subterráneas	13.626	12.080	17.144	20.722	38.551	3.875.651
3. Otros recursos hídricos	-	-	-	-	-	228.184
DISTRIBUCIÓN DE AGUA A LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS						
1. Por tipo de cultivo	192.087	189.837	224.332	240.860	273.990	15.909.731
1.1. Herbáceos	29.964	33.376	72.349	75.608	73.971	7.583.035
1.2. Frutales	48.431	45.804	38.425	39.619	49.973	2.815.294
1.3. Olivar y Viñedo	42.787	40.680	65.557	75.026	98.786	2.814.671
1.4. Patatas y hortalizas	46.194	52.403	35.216	35.923	38.825	1.175.919
1.5. Otros tipos de cultivo	24.711	17.574	12.785	14.684	12.435	1.520.812
2. Por las técnicas de riego y manejo	192.087	189.837	224.332	240.860	273.990	15.909.731
2.1. Aspersión	49.184	56.095	96.673	115.393	133.725	4.074.252
2.2. Goteo	20.988	18.893	23.224	28.094	37.852	5.057.724
2.3. Gravedad	112.399	102.125	103.108	95.230	101.769	6.746.977
2.4. Otros	9.516	12.724	1.327	2.143	644	30.778

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 2005-2009

	LA RIOJA					ESPAÑA
	2005	2006	2007	2008	2009	2009
NÚMERO DE INCENDIOS	105	73	93	110	112	15.642,00
SUPERFICIE ARBOLADA (Ha)	35,0	12,7	8,3	8,0	33,9	40.393,3
SUPERFICIE DESARBOLADA (Ha)	139,1	37,2	61,2	63,5	302,7	79.498,4
Monte abierto	-	-	-	-	59,9	3.966,6
Monte bajo	-	1,9	3,9	3,9	-	63.336,1
Matorral	101,5	22,2	32,7	43,6	203,3	
Dehesas	-	-	-	-	0,4	673,3
Pastos	35,5	12,1	23,8	12,8	36,7	11.168,1
Zonas húmedas	0,6	1,0	0,6	3,2	2,4	354,4
SUPERFICIE TOTAL	174,1	49,9	69,5	71,6	336,7	119.891,7
PÉRDIDAS (1)	189.052	40.259	50.019	87.901	1.317.888	110,4

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

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 2008-2010

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

	Zobas urbanas (Logroño)			Zonas rurales			Valor límite
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2010
CONCENTRACIONES SO₂ (Dióxido de azufre)							
Valor medio anual	2	3	3	3	3	3	20
Nivel diario para protec. de la salud	6	7	6	8	6	5	125
CONCENTRACIONES NO₂ (Dióxido de nitrógeno)							
Valor medio anual	19	12	15	12	12	11	40
Nivel horario para protec. de la salud	87	69	87	60	54	58	200
CONCENTRACIONES PM₁₀ (partículas en suspensión)							
Valor medio anual	18	19	18 (P)	27	28	30 (P)	40
Nivel diario para protec. de la salud	30	29	26 (P)	43	48	44 (P)	50
CONCENTRACIONES O₃ (ozono) troposférico							
Nº superaciones del umbral de protección a la salud (1)	9	9	1	18	44	54 (P)	25
Nº superaciones del umbral de información a la población (2)	-	-	-	-	2	-	-
Nivel de protección a la vegetación							
AOT40 ($\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$) (3)	11.853	6.892	4.001	14.824	23.915	25.590	18.000 (4)

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

(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. El valor que se expresa es el anual.

(4) Valor límite calculado del promedio de 5 años.

(P) Valores provisionales.

1.4.2 CALIDAD DEL AIRE. GASES DE EFECTO INVERNADERO. AÑOS 2005-2009

Unidades: Toneladas equivalentes de CO₂

	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	4.005.564	4.100.362	3.946.994	4.423.468	3.497.033
CO ₂ (Dióxido de carbono)	3.458.287	3.562.169	3.412.326	3.891.463	2.972.690
CH ₄ (Metano)	270.663	259.472	260.563	274.343	266.728
N ₂ O (Óxido de dinitrógeno)	242.003	240.771	232.425	210.106	206.534

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

NOTAS: 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 2006-2010

Unidades: Tm

	2006	2007	2008	2009	2010
Vidrio	5.918	6.855	6.836	6.927	6.496
Papel - Cartón	7.317	8.458	9.463	9.123	9.187
Envases ligeros	3.587	3.940	4.449	4.570	4.550
Residuos urbanos peligrosos	32	27	26	19	24
Resto	121.414	111.160	111.947	111.532	109.971

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.4.4 SUBPRODUCTOS OBTENIDOS DE LOS RESIDUOS URBANOS. AÑOS 2006-2010

Unidades: Tm

	2006	2007	2008	2009	2010
Vidrio recuperado	5.918	7.527	7.835	7.918	6.838
Papel recuperado	7.782	10.112	13.346	12.856	11.940
Plásticos recuperados	1.504	3.253	3.306	3.904	3.488
Aluminio recuperado	40	112	108	143	227
Férricos recuperados	888	1.702	2.097	2.197	2.183
Bricks recuperados	322	463	565	604	642

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.4 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CALIDAD AMBIENTAL

1.4.5 RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS. AÑOS 2006-2009

Unidades: Tm

CER	TIPO DE RESIDUO	2006	2007	2008	2009
	TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS	17.279	16.599	16.379	12.739
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	-	-	7	-
6	Residuos de procesos químicos inorgánicos	575	601	583	635
7	Residuos de procesos químicos orgánicos	172	231	210	120
8	Resid. de la formulación, fabricación, distribución, y utilización de revestimientos, pegamentos, sellantes y tintas de impresión	1.473	1.361	1.690	1.128
9	Residuos de la industria fotográfica	125	123	102	40
10	Residuos inorgánicos de procesos térmicos	60	28	42	25
11	Resid. inorgánicos que contienen metales procedentes del tratamiento y revestimiento de metales y de la hidrometalurgia no férrea	1.637	3.469	3.916	2.403
12	Resid. de moldeado y del tratamiento físico y mecánico de superficies de metales y plásticos	1.810	1.170	1.211	1.056
13	Residuos de aceite (excepto aceites comestibles)	2.495	3.081	3.677	3.243
14	Residuos de sustancias orgánicas utilizadas como disolventes	361	151	235	132
15	Resid. de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otras categ.	2.429	1.885	2.583	1.943
16	Residuos no especificados en otro capítulo de la lista	3.163	2.787	758	534
17	Residuos de la construcción y demolición (incluyendo la construcción de carreteras)	568	52	185	240
18	Resid. de servicios médicos o veterinarios y/o de investigación asociada	175	204	215	252
19	Resid. de las instalc. para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la industria del agua	2.166	1.426	858	965
20	Residuos municipales y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones	70	31	108	24

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.4 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CALIDAD AMBIENTAL

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

Unidades: Euros

	TOTAL ACTIVIDADES	C. Industria Manufacturera
INVERSION TOTAL	3.688.568	3.449.204
EQUIPOS E INSTALACIONES INDEPENDIENTES	1.829.068	1.688.215
Emisiones al aire	210.078	210.078
Aguas residuales	1.435.347	1.435.347
Residuos	38.723	38.723
Suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales	4.067	4.067
Ruidos y vibraciones	-	-
Naturaleza y paisaje	140.853	-
Otros equipos e instalaciones	-	-
EQUIPOS E INSTALACIONES INTEGRADOS	1.859.500	1.760.989
Emisiones al aire	964.644	957.174
Aguas residuales	55.202	55.202
Residuos	15.000	15.000
Suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales	-	-
Ruidos y vibraciones	141.474	141.474
Otros equipos e instalaciones	683.180	592.139
GASTOS CORRIENTES	15.097.481	15.043.241

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 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Temperaturas máximas absolutas (°C)	37,2	38,4	38,0	37,4	35,4
Temperaturas mínimas absolutas (°C)	-5,0	-8,8	-5,6	-8,0	-5,4
Temperaturas medias (°C)					
Medias de máximas	19,2	19,5	20,6	20,0	19,5
Medias de mínimas	8,5	7,9	8,7	8,0	8,1
Medias anuales	13,8	13,7	14,7	14,0	13,8
Humedad media en porcentaje	68	69	66	68	70
Precipitación Total (mm ³)	534,3	339,2	407,4	453,4	630,4
Nº de días con T ≤ 0°C	25	50	44	30	30
Nº de días con T ≥ 25°C	170	114	128	107	92
Nº de horas de sol	2.249	2.460	2.475	2.476	2.393

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.5.2 TEMPERATURA MEDIA MENSUAL POR ESTACIÓN. AÑO 2008

Unidades: Grados centígrados (°C)

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

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

1.5 TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. CLIMATOLOGÍA

1.5.3 PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL POR ESTACIÓN. AÑO 2008

Unidades: mm³

	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Alberite	27,5	40,0	88,0	53,5	175,4	62,5	37,0	9,5	20,5	73,5	69,2	80,0
Aldeanueva de Cameros	19,3	32,0	58,4	74,5	212,2	113,8	37,9	0,5	23,1	120,8	118,0	103,0
Alfaro (Ayuntamiento)	8,7	13,0	27,8	33,6	127,8	39,1	18,2	10,5	16,2	60,0	58,9	54,8
Alfaro (Escuela)	5,8	9,2	7,5	18,8	88,2	20,6	13,5	7,2	11,6	46,1	31,7	39,5
Anguiano (Valvanera)	80,3	43,3	91,8	205,5	281,1	115,2	39,4	3,9	36,6	138,2	118,5	116,6
Baños de río Tobía	12,4	24,0	50,4	60,6	192,6	85,8	19,6	9,2	18,2	77,4	68,6	73,8
Camproví	12,6	24,5	49,9	64,7	223,3	109,4	23,7	6,8	19,3	88,4	75,1	77,0
Cenicero (Bodegas)	12,6	14,0	44,5	39,0	186,1	60,5	24,1	17,9	13,0	47,6	68,0	68,7
Cenicero (Industrias)	14,6	16,9	49,2	43,9	187,5	71,5	25,5	19,5	14,2	57,8	54,4	69,3
Cornago	14,5	29,2	23,7	57,5	177,0	50,0	31,5	6,8	33,5	70,5	83,5	49,0
Cuzcurrita de río Tirón	16,0	22,0	56,5	49,0	210,0	62,0	23,5	14,5	19,5	75,5	62,5	60,0
Ezcaray-Valdezcaray	64,7	33,6	95,2	153,4	266,2	128,7	38,4	14,9	54,9	131,2	231,1	170,3
Haro	14,8	20,9	71,2	59,1	204,7	74,1	19,6	15,0	16,7	79,4	65,1	85,1
Leiva	23,8	35,1	35,6	50,2	256,3	78,7	14,7	22,3	15,7	96,8	50,7	46,0
Logroño	12,4	16,1	45,5	35,6	199,4	44,2	44,2	6,4	36,3	59,7	61,7	68,9
Mansilla (Embalse)	43,1	31,0	89,2	107,1	195,6	90,8	26,7	9,4	26,6	103,0	91,1	119,7
Rincón de Soto	12,3	12,9	33,2	33,0	160,3	51,0	32,0	0,1	19,0	54,6	80,2	40,6
San Millán de la Cogolla	20,6	41,3	83,9	74,0	228,3	81,5	31,0	10,4	22,1	104,7	98,8	85,5
Santo Domingo de la Calzada	11,8	31,2	51,8	62,3	229,4	79,5	25,4	17,0	13,7	85,6	78,7	63,0
Soto en Cameros	14,3	23,1	66,2	61,7	191,6	86,0	27,7	8,1	21,8	100,8	75,5	88,9
Valgañón	42,1	50,8	102,8	140,1	260,6	117,7	34,1	13,2	32,9	127,9	113,6	88,8

FUENTE: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.