



**ESTUDIO**  
DE LA  
**DEMANDA DE ABASTECIMIENTO**  
DE LA  
**CUADRILLA DE AÑANA**

MARZO 2004



ARQUITECTOS E INGENIEROS

**ESTUDIO DE LA DEMANDA DE ABASTECIMIENTO**  
**DE LA CUADRILLA DE AÑANA**

---

**ESTUDIO DE LA DEMANDA DE ABASTECIMIENTO  
DE LA CUADRILLA DE AÑANA**

**- INDICE -**

1.-	<u>INTRODUCCIÓN</u> .....	1
2.-	<u>ALCANCE DEL TRABAJO</u> .....	3
3.-	<u>SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE LA CUADRILLA DE AÑANA (CUENCA DEL ZADORRA – BAIA – EBRO – OMECILLO – INGLARES)</u> .....	5
4.-	<u>ESTADO ACTUAL DEL ABASTECIMIENTO</u> .....	12
5.-	<u>DEMANDAS DE AGUA</u> .....	17
	5.1.- ANÁLISIS PREVIOS .....	17
	5.1.1.- <u>Demografía</u> .....	17
	5.1.2.- <u>Situación Urbanística</u> .....	21
	5.1.3.- <u>Situación Industrial</u> .....	33
	5.2.- CONSUMO ACTUAL DE AGUA .....	32
	5.3.- PROPUESTA DE DOTACIÓN ACTUAL DE LA DEMANDA URBANA .....	69
	5.4.- PROPUESTA DE MODELO DEL PORCENTAJE DE INCONTROLADOS .....	70
	5.5.- PROPUESTA DE DOTACIÓN FUTURA DE LA DEMANDA URBANA .....	74
	5.6.- DEMANDAS ACTUALES Y FUTUROS .....	78

ANEJOS

ANEJO Nº 1 : INFORMES DE LAS CAPTACIONES

ANEJO Nº 2 : DATOS DEL CENSO

ANEJO Nº 3 : CUANTIFICACIONES OFERTA SUELO

ANEJO Nº 4 : DATOS DE CONSUMO DE AGUA

## **ESTUDIO DE LA DEMANDA DE ABASTECIMIENTO DE LA CUADRILLA DE AÑANA**

### **1.- INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo forma parte de uno más general denominado " Caracterización, Cuantificación y Estudios Prospectivos de las Demandas de Agua en la CAPV" que se redacta por encargo de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Dirección de Aguas del Gobierno Vasco con el fin de conocer la demanda actual de agua en los tres territorios históricos de la Comunidad Autónoma, así como la previsión de demanda futura. Así mismo se define la situación actual de sus sistemas de abastecimiento.

El trabajo que aquí se presenta se centra en los municipios pertenecientes a la Cuadrilla de Añana. Estos municipios forman parte a las Cuencas de los Ríos de Zadorra, Baia, Ebro, Omecillo e Inglares.

Así los municipios de Armiñón, Berantevilla e Iruña de Oca pertenecen a la Cuenca del Río Zadorra.

Los municipios de Cuartango y Ribera Alta pertenecen a la Cuenca del Río Baia.

Los municipios de Lataron y Ribera Baja pertenecen a la Cuenca del Río Ebro.

Los municipios de Valdegovia y Salinas de Añana pertenecen a la Cuenca del Río Omecillo.

Por último el municipio de Zambrana pertenece a la cuenca del Río Inglares.

Por lo tanto este trabajo analiza inicialmente los sistemas de abastecimientos actuales de las entidades urbanas e industriales situados en las Cuencas del Zadorra, Baia, Ebro, Omecillo e Inflares pertenecientes a la Cuadrilla de Añana, para que en una segunda fase centrarse en el estudio de demandas de agua tanto en estado actual como en estado futuro.

En este sentido este estudio de la demanda de agua se ha subdividido :

- Demanda Doméstica
- Demanda Industrial/Comercial
- Demanda Municipal
- Demanda Ganadera
- Demanda Regadío

Además se ha analizado la demanda hidroeléctrica existente en la actualidad en la cuenca en estudio.

El conjunto de estos conceptos configura la demanda de agua en el territorio estudiado.

## 2.- **ALCANCE DEL TRABAJO**

El trabajo se ha centrado en el estudio del abastecimiento de agua en las entidades de población que tienen más de 50 habitantes o en los que teniendo menos habitantes, son abastecidos desde una red general de abastecimiento. Además engloba las tomas de agua que consumen más de 10 m<sup>3</sup>/día y que no se destinan para el consumo de la población. Por ello se ha realizado un estudio del consumo industrial y se han señalado las industrias con un consumo anual superior a 2200 m<sup>3</sup>/año (consumo de 10 m<sup>3</sup>/día durante 220 días al año), el consumo agrícola-ganadero de más de 3600 m<sup>3</sup>/año y el consumo hidroeléctrico cuyo caudal de derivación es superior a la cifra de 10 m<sup>3</sup>/día.

Las fuentes o trabajos base empleados para la definición de los puntos potencialmente consumidores de agua con un caudal superior a 10 m<sup>3</sup>/día han sido:

- Núcleos Urbanos:
  - Censo y Padrón Municipal
  - Información de las Diputaciones Forales
  - Planes Territoriales Parciales de Ordenación del Territorio
  - Udalplan del Departamento de Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.
  - Información de los propios Municipios
  
- Industrias:
  - Información de las Diputaciones Forales
  - Información de las Cámaras de Comercio e Industria de los tres Territorios
  - Información del Departamento de Industria del Gobierno Vasco.
  - Bases de datos de concesiones de agua
  
- Ganadería:
  - Información de las Diputaciones Forales
  - Información del Departamento de Agricultura del Gobierno Vasco.
  - Bases de datos de concesiones de agua

- Agricultura:
  - Información de las Diputaciones Forales
  - Información de las Comunidades de Usuarios
  - Bases de datos de concesiones de agua
  
- Tomas Hidroeléctricas:
  - Información de la Oficina de Planificación Hidrológica del Gobierno Vasco.
  - Bases de datos de concesiones de agua

Sobre la base de esta información, completada con una importante labor de campo, se han definido en el área de trabajo, diez municipios que conforman la Cuadrilla de Añana.

Así se han definido en el área de trabajo de la cuenca de las Cuencas del Zadorra, Baia, Ebro, Omecillo e Inflares, los núcleos urbanos conectados a un sistema de abastecimiento de más de 50 habitantes y las industrias que tienen un consumo de agua superior a 2.200 m<sup>3</sup>/año.

En el caso de esta cuenca existe consumo agrícola para regadío y también consumo ganadero considerable en alguno de los municipios de la Cuadrilla.

Las entidades de población que están fuera del sistema de abastecimiento y que no llegan a más de 50 habitantes, se han denominado dentro de este trabajo como "diseminados" y en general en el Sistema pertenecen a entidades aisladas y alejadas de las redes municipales de abastecimiento de agua.

### **3.- SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE LA CUADRILLA DE AÑANA (CUENCA DEL ZADORRA – BAIA – EBRO – OMECILLO – INGLARES)**

Siguiendo el criterio anteriormente citado, se ha elaborado el cuadro de la página siguiente, con el listado de los municipios correspondientes al sistema en orden alfabético en donde se indica el nombre de la entidad de población, cuadrilla, unidad hidrológica, ámbito de planificación, sistema de abastecimiento a la que pertenecen y la entidad que gestiona el agua.

Además en dicho cuadro aparece la evolución de la población, de hecho desde 1996-2002 elaborado a partir de los datos del año de 1996 y de los datos aportados por el INE y EUSTAT.

Como se puede apreciar en el cuadro en todos los municipios, a nivel de abastecimiento de agua, se centraliza en las entidades importantes de cada uno de los municipios, existiendo en muchos de ellos población dispersa. Ahora bien, en este sistema de abastecimiento las fuentes de suministro son diversas según el municipio de que se trate e independientes en general, en la actualidad, de otros municipios o entidades.

Para el abastecimiento urbano de agua a los diez municipios, existen 7 sistemas generales denominados Sistema Ribera Alta, Sistema Cuartango, Sistema Iruña de Oca, Sistema Zambrana, Sistema Sobrón, Sistema Atiega y Sistema Tobera más, abastecimientos autónomos o de entidades aisladas de población de más de 50 habitantes.

Así los Sistemas de Cuartango e Iruña de Oca abastecen a los diferentes entidades del correspondiente término municipal.

El Sistema de Ribera Alta corresponde al abastecimiento de las entidades del citado municipio más a la entidades de Manzanos (Ribera Baja), Estavillo (Armiñon) y Salinas de Añana.

## CUADRILLA DE AÑANA

MUNICIPIO	CODIGO	ENTIDAD POBLACIÓN	CUADRILLA	GESTIÓN	U.H	SISTEMA	AMBITO PLANIFIC.	POBLACIÓN 96	POBLACIÓN 01	
ARMIÑON	0001	Armiñon	AÑANA	JUNTA ADMINISTRATIVA	Zadorra	Sistema Zambrana	P.H.E	143	168	
	0002	Estavillo			Zadorra	Sistema Zambrana		88	92	
	0003	Lacorzana			Zadorra	Diseminado		7	5	
		<b>Total</b>						<b>238</b>	<b>265</b>	
BERANTEVILLA	0001	Berantevilla	AÑANA	JUNTA ADMINISTRATIVA+ZAMBER	Zadorra	Autónomo+Sistema Zambrana	P.H.E	268	327	
	0002	Escanzana			Zadorra	Diseminado		7	5	
	0003	Lacervilla		ZAMBER	Zadorra	Sistema Zambrana		26	18	
	0004	Lacorzanilla		ZAMBER	Zadorra	Sistema Zambrana		11	14	
	0005	Mijancas		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Zadorra	Sistema Tobera		46	43	
	0006	Santa Cruz de Fierro		JUNTA ADMINISTRATIVA+ZAMBER	Inglares	Autónomo+Sistema Zambrana		37	47	
	0007	Santurde		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Zadorra	Sistema Tobera		39	39	
	0008	Tobera		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Zadorra	Sistema Tobera		17	14	
	<b>Total</b>			<b>451</b>	<b>507</b>					
CUARTANGO	0001	Anda	AÑANA	JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango		30	28	
	0002	Andagoya			Baia	Sistema Cuartango	32	29		
	0003	Apricano			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	26	22	
	0004	Archua			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	10	12	
	0005	Arriano			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	16	13	
	0006	Catadiano			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	5	4	
	0007	Echavarri-Cuartango			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	19	22	
	0008	Guillarte			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	5	8	
	0009	Iñurieta			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Diseminado	1	1	
	0010	Jocano			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	39	37	
	0011	Luna			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	21	17	
	0012	Marinda			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Diseminado	1	1	
	0013	Santa Eulalia			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	26	21	
	0014	Sendadiano			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	26	25	
	0015	Tortura			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	1	3	
	0016	Ullivarri-Cuartango			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	5	5	
	0017	Urbina de Basabe			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	2	1	
	0018	Urbina de Eza			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	11	13	
	0019	Villamanca			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	9	10	
	0020	Zuazo de Cuartango			JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	76	98	
	<b>Total</b>			<b>361</b>	<b>370</b>					
IRUÑA DE OCA	0001	Montevite	AÑANA	CONS. AGUAS DE IRUÑA DE OCA	Zadorra	Sistema Iruña de Oca	P.H.E	29	36	
	0002	Nanclares de la Oca			Zadorra	Sistema Iruña de Oca		P.H.E	1.936	2.191
	0003	Ollavarre			Zadorra	Sistema Iruña de Oca		106	106	
	0004	Trespuentes			Zadorra	Sistema Iruña de Oca		161	210	
	0005	Villodas			Zadorra	Sistema Iruña de Oca		189	215	
	<b>Total</b>			<b>2.421</b>	<b>2.700</b>					

## CUADRILLA DE AÑANA

MUNICIPIO	CODIGO	ENTIDAD POBLACIÓN	CUADRILLA	GESTIÓN	U.H	SISTEMA	AMBITO PLANIFIC.	POBLACIÓN 96	POBLACIÓN 01
LANTARON	0001	Alcedo	AÑANA		Ebro	Diseminado	P.H.E	40	33
	0002	Berguenda		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Omecillo	Sistema Sobrón		123	132
	0003	Caicedo de Yuso			Ebro	Diseminado		43	56
	0004	Comunión		JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Sistema Comunión		91	89
	0005	Fontecha		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Ebro	Sistema Sobrón		183	210
	0006	Leciñana del Camino		JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Sistema Leciñana		57	62
	0007	Molinilla			Ebro	Diseminado		15	11
	0009	Puentelarra		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Ebro	Sistema Sobrón		87	147
	0010	Salcedo		JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Sistema Salcedo		129	141
	0011	Sobrón		JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Ebro	Sistema Sobrón		60	59
	0012	Turiso		JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Sistema Turiso		52	53
	0013	Zubillaga		JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Sistema Zubillaga		104	120
				<b>Total</b>					
RIBERA ALTA	0001	Antezana de la Ribera	AÑANA	CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Zadorra	Sistema Ribera Alta	P.H.E	29	43
	0002	Anucita		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		48	47
	0003	Arbigano		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		3	5
	0004	Arreo		JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Sistema Ribera Alta		8	4
	0005	Artaza			Baia	Diseminado		10	10
	0006	Barron			Baia	Diseminado		13	16
	0007	Basquiñuelas		JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Ribera Alta		10	7
	0008	Caicedo-Sopeña		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		19	18
	0009	Castillo-Sopeña		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		8	8
	0010	Escota			Baia	Diseminado		7	9
	0011	Hereña		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		25	18
	0012	Lasierra		JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Ribera Alta		9	10
	0013	Leciñana de la Oca		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Zadorra	Sistema Ribera Alta		19	20
	0015	Morillas			Baia	Sistema Subijana		30	30
	0016	Nuvilla		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		7	6
	0017	Ormijana			Baia	Diseminado		21	17
	0018	Paul		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		21	23
	0019	Pobes		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		70	77
	0020	San Miguel			Baia	Diseminado		5	8
	0021	Subijana-Morillas		JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Subijana		55	50
	0022	Tuyo		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Zadorra	Sistema Ribera Alta		34	32
	0023	Viloria		JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Sistema Ribera Alta		22	24
	0024	Villabezana			Baia	Diseminado		21	21
	0025	Villaluenga		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Zadorra	Sistema Ribera Alta		9	10
	0026	Villambrosa			Ebro	Diseminado		10	9
				<b>Total</b>					
RIBERA BAJA	0001	Igay	AÑANA	CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta	P.H.E	36	36
	0002	Manzanos		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Zadorra	Sistema Ribera Alta		103	125
	0003	Melletes		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		20	23
	0004	Quintanilla de la Ribera		CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia	Sistema Ribera Alta		28	28
	0005	Ribabellosa		ZAMBER	Baia	Sistema Zambrana		389	595
	0006	Ribaguda		ZAMBER	Zadorra	Sistema Zambrana		58	60
		<b>Total</b>					<b>634</b>	<b>867</b>	

## CUADRILLA DE AÑANA

MUNICIPIO	CODIGO	ENTIDAD POBLACIÓN	CUADRILLA	GESTIÓN	U.H	SISTEMA	AMBITO PLANIFIC.	POBLACIÓN 96	POBLACIÓN 01	
SALINAS DE AÑANA	0001	Atiega	AÑANA	JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Diseminado	P.H.E	40	40	
	0002	Salinas de Añana			Omecillo	Autónomo + Sistema Ribera Alta		221	210	
		<b>Total</b>						<b>261</b>	<b>250</b>	
VALDEGOVIA	0001	Acabedo	AÑANA	JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Diseminado	P.H.E	6	8	
	0002	Astulez			Omecillo	Diseminado		17	17	
	0003	Bachicabo			Ebro	Sistema Bachicabo		51	51	
	0004	Barrio			Omecillo	Diseminado		24	19	
	0005	Basabe			Omecillo	Diseminado		13	14	
	0006	Bellojin			Omecillo	Diseminado		4	3	
	0007	Boveda			Omecillo	Sistema Boveda		169	175	
	0008	Caranca			Omecillo	Diseminado		33	15	
	0009	Carcamo			Omecillo	Diseminado		18	24	
	0010	Corro			Omecillo	Diseminado		26	31	
	0011	Espejo			Omecillo	Sistema Atiega		116	148	
	0012	Fresneda			Omecillo	Diseminado		23	19	
	0013	Guinea			Omecillo	Diseminado		16	17	
	0014	Gurendes			Omecillo	Diseminado		49	41	
	0015	Lahoz			Puron	Diseminado		7	7	
	0016	Lalastra			Puron	Diseminado		23	20	
	0017	Mioma			Omecillo	Diseminado		14	12	
	0018	Nograro			Omecillo	Diseminado		23	20	
	0019	Osma			Omecillo	Diseminado		27	39	
	0020	Pinedo			Omecillo	Diseminado		20	17	
	0021	Quejo			Omecillo	Diseminado		10	11	
	0022	Quintanilla			Omecillo	Diseminado		11	9	
	0024	Tobillas			Omecillo	Diseminado		22	16	
	0025	Tuesta			Omecillo	Sistema Atiega		55	60	
	0026	Valluerca			Omecillo	Diseminado		10	9	
	0027	Villamaderme			Omecillo	Diseminado		46	43	
	0029	Villanañe			Omecillo	Sistema Villanañe		62	71	
	0030	Villanueva de Valdegovia			Omecillo	Sistema Villanueva de Valdegovia		131	179	
					<b>Total</b>				<b>1.026</b>	<b>1.095</b>
	ZAMBRANA	0001			Berganzo	AÑANA		JUNTA ADMINISTRATIVA	Inglares	Sistema Berganzo
0002		Ocio	JUNTA ADMINISTRATIVA	Inglares	Sistema Ocio		203	203		
0003		Portilla	JUNTA ADMINISTRATIVA	Zadorra	Sistema Portilla		77	77		
0004		Zambrana	ZAMBER	Ebro	Sistema Zambrana		356	363		
		<b>Total</b>			<b>749</b>		<b>756</b>			
<b>TOTAL CUADRILLA AÑANA</b>								<b>7.638</b>	<b>8.445</b>	

## CUADRILLA DE AÑANA

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	GESTIÓN	U.H	SISTEMA	POBLACIÓN 96	POBLACIÓN 98	POBLACIÓN 99	POBLACIÓN 00	POBLACIÓN 01	POBLACIÓN 02
ARMIÑON	Armiñon-Sistema Zambrana	JUNTA ADMINISTRATIVA	Zadorra	Sistema Zambrana	231	237	245	238	260	261
	Diseminado		Zadorra	Diseminado	7	7	7	7	5	5
	<b>Total</b>				<b>238</b>	<b>244</b>	<b>252</b>	<b>245</b>	<b>265</b>	<b>266</b>
BERANTEVILLA	Berantevilla	JUNTA ADMINISTRATIVA+ZAMBER	Zadorra	Autónomo+Sistema Zambra	268	271	287	295	327	335
	Lacervilla-Sistema Zambrana	ZAMBER	Zadorra	Sistema Zambrana	37	37	37	37	32	32
	Santa Cruz de Fierro	JUNTA ADMINISTRATIVA+ZAMBER	Inglares	Autónomo+Sistema Zambra	37	37	37	37	47	47
	Tobera	JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Zadorra	Sistema Tobera	102	102	102	102	96	96
	Diseminado				7	7	7	7	5	5
<b>Total</b>				<b>451</b>	<b>454</b>	<b>470</b>	<b>478</b>	<b>507</b>	<b>515</b>	
CUARTANGO	Cuartango	JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Sistema Cuartango	359	378	388	390	368	388
	Diseminado		Baia		2	2	2	2	2	2
	<b>Total</b>				<b>361</b>	<b>380</b>	<b>390</b>	<b>392</b>	<b>370</b>	<b>390</b>
IRUÑA DE OCA	Iruña de Oca	CONS. AGUAS DE IRUÑA DE OCA	Zadorra	Sistema Iruña de Oca	2.421	2.488	2.479	2.628	2.700	2.791
	<b>Total</b>				<b>2.421</b>	<b>2.488</b>	<b>2.479</b>	<b>2.628</b>	<b>2.700</b>	<b>2.791</b>
LANTARON	Sobrón	JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Ebro-Omecillo	Sistema Sobrón	453	525	548	588	548	564
	Comunión	JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Autónomo	91	91	91	91	89	89
	Leciñana del Camino	JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Autónomo	57	57	57	57	62	62
	Salcedo	JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Autónomo	129	129	129	129	141	141
	Turiso	JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Autónomo	52	52	52	52	53	53
	Zubillaga	JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Autónomo	104	104	104	104	120	120
	Diseminado				98	98	98	98	100	100
	<b>Total</b>				<b>984</b>	<b>1.056</b>	<b>1.079</b>	<b>1.119</b>	<b>1.113</b>	<b>1.129</b>
RIBERA ALTA	Ribera Alta	CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Zadorra	Sistema Ribera Alta	341	347	344	372	352	371
	Subijana-Morillas	JUNTA ADMINISTRATIVA	Baia	Autónomo	85	85	85	85	80	80
	Diseminado		Baia		87	87	87	87	90	90
	<b>Total</b>				<b>513</b>	<b>519</b>	<b>516</b>	<b>544</b>	<b>522</b>	<b>541</b>
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera Alta	CONSORCIO AGUAS DE MENDIARAN	Baia-Zadorra	Sistema Ribera Alta	187	187	187	187	212	212
	Ribera Baja-Sistema Zambrana	ZAMBER	Baia-Zadorra	Sistema Ribera Alta	447	481	475	578	655	685
	<b>Total</b>				<b>634</b>	<b>668</b>	<b>662</b>	<b>765</b>	<b>867</b>	<b>897</b>
SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana	JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Autónomo + Sistema Ribera	221	203	206	208	210	209
	Diseminado		Omecillo		40	40	40	40	40	40
	<b>Total</b>				<b>261</b>	<b>243</b>	<b>246</b>	<b>248</b>	<b>250</b>	<b>249</b>
VALDEGOVIA	Espejo-Tuesta	JUNTAS ADMINISTRATIVAS	Omecillo	Sistema Atiega	171	170	190	179	208	249
	Bachicabo	JUNTA ADMINISTRATIVA	Ebro	Autónomo	51	51	51	51	51	51
	Boveda	JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Autónomo	169	169	171	173	175	175
	Villanañe	JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Autónomo	62	62	62	62	71	71
	Villanueva de Valdegovia	JUNTA ADMINISTRATIVA	Omecillo	Autónomo	131	145	152	165	179	179
	Diseminado				442	442	442	442	411	411
	<b>Total</b>				<b>1.026</b>	<b>1.039</b>	<b>1.068</b>	<b>1.072</b>	<b>1.095</b>	<b>1.136</b>
ZAMBRANA	Berganzo	JUNTA ADMINISTRATIVA	Inglares	Autónomo	113	113	113	113	113	113
	Ocio	JUNTA ADMINISTRATIVA	Inglares	Autónomo	203	203	203	203	203	203
	Portilla	JUNTA ADMINISTRATIVA	Zadorra	Autónomo	77	77	77	77	77	77
	Zambrana	ZAMBER	Ebro	Sistema Zambrana	356	365	369	363	363	374
	<b>Total</b>				<b>749</b>	<b>758</b>	<b>762</b>	<b>756</b>	<b>756</b>	<b>767</b>
<b>TOTAL CUADRILLA AÑANA</b>					<b>7.638</b>				<b>8.445</b>	

El Sistema de Zambrana también corresponde al abastecimiento de la entidad de población de Zambrana más a las entidades de Armiñón, Ribabellosa – Ribaguda (Ribera Baja) y a las entidades de Berantevilla – Lacervilla – Lacorzanilla – Santa Cruz de Fierro (Berantevilla).

El Sistema Atiega abastece a las entidades de Tuesta y Espejo (Valdegovia).

El Sistema Tobera abastece a las entidades de Tobera, Mijancas y Santurde del municipio de Berantevilla y por último el Sistema Sobrón alimenta las entidades de Berguenda, Fontecha, Puentelarra y Sobrón (Lantaron).

Los municipios de Berantevilla y Salinas de Añana tienen un abastecimiento mixto.

Comentar que las entidades de Berantevilla y Salinas de Añana disponen también de sus propias tomas. Están conectados con los correspondientes Sistemas para cuando sus captaciones no cubren la demanda.

Por otra parte la situación actual de abastecimiento para riego que principalmente en esta Cuadrilla se destina para el riego de hortalizas, patatas, remolacha, etc., está compuesta de 30 Comunidades de Regantes. En el anejo nº 1 aparece un resumen de todos los municipios y entidades con captaciones autónomas y también un resumen de todos los regadíos de la Cuadrilla que no estaban localizados en el inventario de las infraestructuras de regadío de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Como resumen y desde un punto de vista global a nivel poblacional, la población de la Cuadrilla de Añana, según los datos de población del año 1996 es de 7.638 habitantes. Los habitantes de las entidades abastecidos de forma exclusiva desde los Sistemas de Ribera Alta, Iruña de Oca, Cuartango, Zambrana, Atiesa, Tobera y Sobrón son respectivamente de 511, 2.421, 359, 1.020, 171, 102 y 453 habitantes.

El nº de habitantes que se abastecen de forma mixta es de 489 habitantes.

La población que se abastece de tomas propias en entidades autónomas es de 1,294 y la población que vive en forma diseminada con sus propias captaciones es de 818 habitantes.

Por lo tanto se puede establecer el siguiente cuadro resumen :

<b>SISTEMA CUA DRILLA AÑANA. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN</b>		
TIPO DE ABASTECIMIENTO	Nº DE HABITANTES	PORCENTAJE
TOTAL CUADRILLA	7.638	
TOTAL SISTEMA RIBERA ALTA	511	6,7%
TOTAL SISTEMA IRUÑA DE OCA	2.421	31,7%
TOTAL SISTEMA CUARTANGO	359	4,7%
TOTAL SISTEMA ZAMBRANA	1.020	13,4%
TOTAL SISTEMA ATIEGA	171	2,2%
TOTAL SISTEMA TOBERA	102	1,3%
TOTAL SISTEMA SOBRON	453	5,9%
TOTAL SISTEMA MIXTO	489	6,4%
TOTAL AUTÓNOMOS	1.294	16,9%
TOTAL DISEMINADO	818	10,7%

#### 4.- **ESTADO ACTUAL DEL ABASTECIMIENTO**

El Sistema de Ribera Alta en un principio está formado por el sondeo de Lasierra el cual alimenta el depósito regulador de Lasierra (250 m<sup>3</sup>) por bombeo. A partir de aquí se abastecen por gravedad los depósitos de las entidades de : Lasierra, Nuvilla, Villamenga, Antezana de la Ribera, Hereña, Tuyo, Caicedo-Sopeña, Leciñana de la Oca y Manzanos (Ribera – Alta).

El sondeo de Lasierra es capaz de proporcionar un caudal de 10 l/s.

El pueblo de Manzanos está experimentando un gran crecimiento de la población por lo que es preciso aumentar el caudal que tiene asignado; por otra parte el pueblo de Leciñana de la Oca, dispone de un depósito situado en una cota muy baja respecto a la entidad, por lo que la presión resulta insuficiente. Para resolver ésto, se ha construido un nuevo depósito en Leciñana de la Oca y a la entidad de Manzanos se le ha asignado un caudal superior al actual. Así se ha ampliado la tubería de conducción a Manzanos para conducir por gravedad el nuevo caudal asignado al pueblo; así como a Mellede, Quintanilla e Igay (Ribera-Baja) a través de un bombeo desde el nuevo depósito de Manzanos hasta un nuevo depósito regulador cerca de Mellede.

Las entidades de Basquiñuela, Vitoria, Arreo, Paul y Arbigano (Ribera – Alta) se abastecen de pequeños manantiales que en época de estiaje son insuficientes para abastecer la demanda de agua. Lo mismo ocurre en Salinas de Añana que ante la demanda de población en verano el abastecimiento se ve insuficiente con sus tomas.

Para solucionar esta demanda se procede a bombear desde el sondeo situado en Basquiñuelas, hasta un depósito general de abastecimiento.

Dentro del Sistema de Abastecimiento de Ribera Alta también se incluye el depósito que se abastece del Sondeo de Pobes, para abastecer a las entidades de Anurita, Arbigano, Paul y Pobes.

Varios de las entidades que se abastecen del Sistema recientemente han creado el Consorcio de Mendiaran para la gestión en alta. En el resto de entidades la red en alta la gestiona cada Junta Administrativa.

Los dos sondeos están gestionados por la Comunidad de Usuarios Zamber, que la conforman Álava Agencia del Agua (DFA), Junta Administrativa de Berantevilla y Ayuntamiento de Berantevilla.

El Sistema Zambrana se alimenta del sondeo situado en el término municipal de Zambrana elevando las aguas a un depósito regulador de 500 m<sup>3</sup>. Desde este sistema se abastecen las entidades de Armiñón, Estavillo (Armiñón), Rivabellosa, Ribaguda (Ribera Baja), Berantevilla, Lacervilla, Santa Cruz de Fierro (Berantevilla) y el polígono industrial de Lacorzanilla.

El Sistema Cuartango está formado por una serie de estaciones de bombeo y redes de distribución a los depósitos de regulación de las distintas localidades del valle, procedentes de los sondeos realizados junto al Río Bayas, cerca de la localidad de Zuhatzu y de los manantiales de Luquillo, Angulico y Arbina, situados en la entidad de Luna.

Para la distribución del agua se cuenta con dos depósitos reguladores :

- El primer depósito situado en Urbina de Eza, es alimentado directamente por la estación de bombeo I proporcionando agua por gravedad a los depósitos de : Zuhatzu, Urbina de Eza, Etxebarri, Koartango, Arikano, Tortura, Katadiano, Andi, Aldagoia, Sendadiano, Jokano y Uribarri Koartango.
- El segundo depósito está situado en las proximidades en la localidad de Gilarte y será alimentado de una parte por los manantiales Luquillo, Angulico y Arbina y por otra parte desde el bombeo II situado en Santa Eulalia. Alimenta a los siguientes entidades : Gilarte, Luna, Arriano, Artxuna, Santa Eulalia, Villamanca y Urbina de Basabe.

El Sistema Sobrón se alimenta desde dos sondeos, Sobrón I y Sobrón II. El sondeo II se conduce a un depósito de 100 m<sup>3</sup>, desde el que se distribuye al pueblo.

Además Sobrón (Lantaron) cuenta con un depósito de nueva construcción de 100 m<sup>3</sup> de capacidad que se alimenta de un manantial.

Desde el sondeo de Sobrón (I) se abastece a las entidades de Bergüenda , Fontecha y Puentelarrá (Lantaron), mediante una conducción de agua que discurre paralela a la que parte de Sobrón (II).

Este sistema es gestionado por las cuatro Juntas Administrativas de los cuatro entidades de Sobrón, Puentelarrá, Fontecha y Bergüenda.

Las entidades de Tobera, Mijancas y Santurde (Berantevilla) se abastecen desde el Sistema Tobera, desde un sondeo situado en Tobera. La gestión del mismo está a cargo de las tres Juntas Administrativas.

Desde el sondeo de Atiesa (Sistema Atiega) se abastece a las entidades de Espejo y Tuesta (Valdegovia).

El sistema de abastecimiento de Iruña de Oca abastece al término municipal de Iruña de Oca y a sus correspondientes entidades de Nanclares de la Oca, Ollavarre, Trespuentes, Villodas y Montevite mediante la captación de dos sondeos situados en Nanclares.

Los demás entidades tienen un sistema de abastecimiento autónomo (Anejo nº 1).

Así en el término municipal de Lantaron las entidades de Comunión, Leciñana del Camino, Salcedo, Turiso y Zubillaga disponen de sus captaciones.

En el término municipal de Ribera Alta la entidad de Subijana – Morillas también dispone de sus captaciones.

En el término municipal de Valdegovia las entidades de Bachicabo, Boveda, Villanañe y Villanueva tienen sus fuentes de abastecimiento y por último en el término municipal de Zambrana, las entidades de Berganzo, Ocio y Portilla tienen un abastecimiento autónomo.

En los municipios de la Cuadrilla de Añana las entidades que están fuera del Sistema de Abastecimiento y que no llegan a más de 50 habitantes se han incluido dentro del grupo de los diseminados. Estas entidades agrupándolos por municipios son :

- Armiñón : Lacorzana
- Berantevilla : Escanzana
- Cuartango : Iñurrieta y Marinda
- Lantaron : Alcedo, Caicedo de Yuso y Molinilla
- Ribera Alta : Villabronsa, Villabezana, San Miguel, Ormijana, Morillas, Escota, Barrón y Artaza.
- Salinas de Añana : Atiega
- Valdegovia : Acebedo, Astulez, Barrio, Basabe, Bellojin, Caranca, Carcamo, Corro, Fresneda, Guinea, Gurendes, Lahoz, Lalastra, Mioma, Nograro, Osma, Pinedo, Quejo, Quintanilla, Tobillas, Valluerca y Villamaderne.

Por otra parte el abastecimiento para riego se realiza a través de 30 Comunidades Regantes. Un resumen de estos regadíos aparece en el cuadro de la página siguiente.

## CUADRILLA AÑANA

### REGADIOS

Localidad	Municipio	Cuadrilla	Unidad Hidrológica	Titular	Superficie ha	Porcentaje Superficie Regable	Superficie Regable ha.	TIPO DE CULTIVO	Dotación Propuesta en m3/ha/año	Demanda de agua en m3/año
Eguileta	Alegria-Dulantzi	Salvatierra	Zadorra	<i>C.R. Iturrioz</i>	130	19,40%	25,17	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	4.200	105.700
Berantevilla	Berantevilla	Añana	Zadorra	<i>C.R. Río Rojo</i>	150	50,86%	76,29	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	381.474
Tobera	Berantevilla	Añana	Zadorra	<i>G.S.C. de Tobera</i>				Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	0
Montevite	Iruña de Oca	Añana	Zadorra	<i>C.R. Valdespino</i>	79	32,52%	25,83	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	129.159
Nanclares de la Oca	Iruña de Oca	Añana	Zadorra	<i>C.R. San Roque</i>	399	50,86%	202,89	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	1.014.430
Villodas	Iruña de Oca	Añana	Zadorra	<i>C.R. San Pelayo</i>	177	50,86%	90,25	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	451.246
Alcedo	Lantarón	Añana	Ebro	<i>C.R. Vallejo</i>	131	31,16%	40,71	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	203.559
Caicedo-Yuso	Lantarón	Añana	Ebro	<i>C.R. Nuvalle</i>	150	50,86%	76,29	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	381.474
Comunión	Lantarón	Añana	Ebro	<i>C.R. Osingain</i>	211	50,86%	107,20	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	536.005
Puentelarra-Font.-Bergü.	Lantarón	Añana	Ebro	<i>C.R. El Ventorrillo</i>	399	50,86%	202,94	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	1.014.720
Leciñana Oca-Manzanos	Rib. Alta y Rib. Baja	Añana	Zadorra	<i>C.R. El Recuenco</i>	633	50,86%	322,11	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	1.610.538
Hereña	Ribera Alta	Añana	Baia	<i>C.R. Santa Marina</i>	137	50,86%	69,63	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	348.158
Paul	Ribera Alta	Añana	Baia	<i>C.R. Arroyo Añana</i>	67	50,86%	33,82	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	169.120
Pobes	Ribera Alta	Añana	Baia	<i>C.R. Techa</i>	60	50,86%	30,39	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	151.954
Tuyo	Ribera Alta	Añana	Zadorra	<i>C.R. de Tuyo</i>	218	25,28%	55,17	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	275.841
Armiñón-Estavillo-Rivabellosa y otros	Ribera Alta y Baja	Añana	Zadorra	<i>C.R. Puente Nuevo</i>	505	50,86%	256,73	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	2.746	704.986
Igay	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. La Hoyada</i>	88	50,86%	44,76	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	223.798
Quintanilla	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. El Llano</i>	37	50,86%	18,57	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	92.825
Rivabellosa	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. Celadas</i>	40	50,86%	20,33	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	101.635
Rivabellosa	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. El Vadillo</i>	19	50,86%	9,71	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	48.549
Rivabellosa	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. El Vado</i>	26	50,86%	13,22	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	66.122
Rivabellosa	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. Iturbe</i>	40	50,86%	20,35	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	101.726
Rivabellosa	Ribera Baja	Añana	Baia	<i>C.R. La Gazarriza</i>	44	50,86%	22,38	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	111.899
Bachicabo	Valdegovia	Añana	Ebro	<i>C.R. Camajón</i>	7	50,86%	3,72	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	18.594
Basabe-Boveda-Corro	Valdegovia	Añana	Omeçillo	<i>C.R. San Vitores</i>	206	50,86%	104,56	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	522.797
Espejo-Bachicabo	Valdegovia	Añana	Omeçillo	<i>C.R. La Mota</i>	196	50,86%	99,74	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	498.714
Gurendes-Villanueva de Valdegovia -Nograro	Valdegovia	Añana	Omeçillo	<i>C.R. Ibarra</i>	152	50,86%	77,31	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	386.560
Osma-Fresneda y otros	Valdegovia	Añana	Omeçillo	<i>C.R. Santa Marina</i>	198	50,86%	100,86	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	504.308
Tuesta	Valdegovia	Añana	Omeçillo	<i>C.R. Tuesta</i>	5	50,86%	2,32	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	11.597
Villanañe y otros	Valdegovia	Añana	Omeçillo	<i>C.R. Gobeia</i>	237	50,86%	120,56	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	602.780
Atiega-Tuesta-S.Añana	Valdegovia y Añana	Añana	Omeçillo	<i>C.R. Pontón</i>	148	50,86%	75,26	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	5.000	376.316
Zambrana	Zambrana	Añana		<i>C.R. Valle B.Inglares</i>	1.200	66,67%	800,04	Cereal-Patata-Remolacha-Hortaliza	2.746	2.196.910

## **5.- DEMANDAS DE AGUA**

Antes de entrar en el estudio de demandas de agua se ha realizado un análisis previo de población, situación urbanística y de la situación industrial en los diez municipios, para posteriormente indicar los datos actuales de consumo disponibles y para fijar de forma aproximada la demanda de cada entidad en situación actual.

Se ha estimado un crecimiento futuro y se ha podido realizar una hipótesis de demanda futura en cada uno de los diez municipios.

### **5.1.- ANÁLISIS PREVIOS**

#### **5.1.1.- Demografía**

Se han obtenido los datos del Censo desde 1900 hasta 2001, a partir de los datos de población de los municipios de España de INE.

Los datos de todos los municipios aparecen en el Anejo nº 2 de este documento y un resumen de todos los municipios de la Cuadrilla de Añana en el cuadro y gráficos de las páginas siguientes.

No disponemos de gráfico del municipio de Iruña de Oca, por no existir datos de población entre los años 1900-1970.

En los municipios de la Cuadrilla de Añana en los primeros 30 años del siglo XX presentan un crecimiento de la población, excepto Salinas de Añana ya que en este término municipal en todo el siglo XX se refleja un decrecimiento de población debido al éxodo de la población hacia las zonas industrializadas próximas de Vitoria-Gasteiz y Miranda de Ebro.

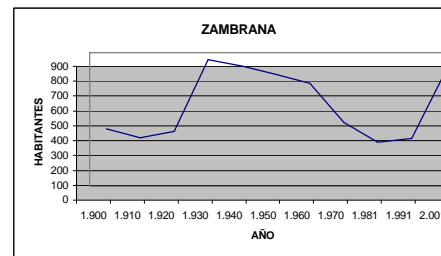
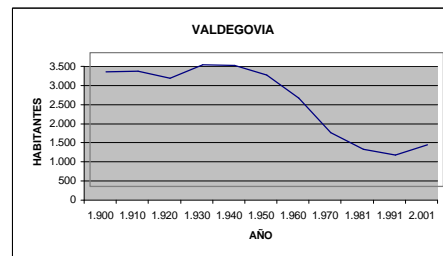
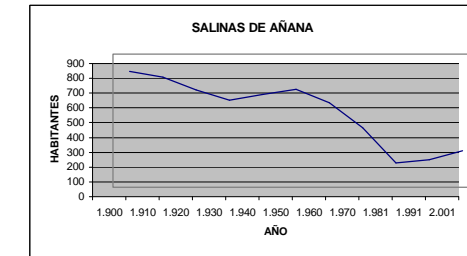
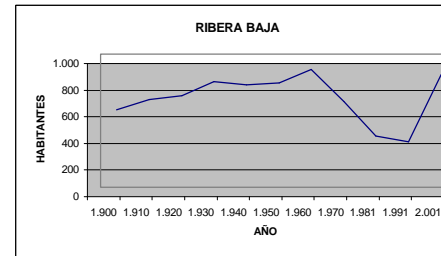
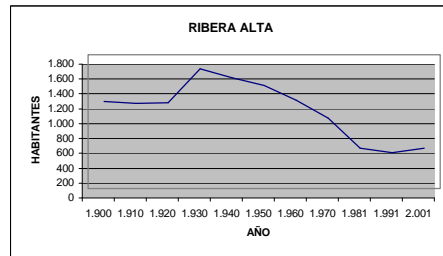
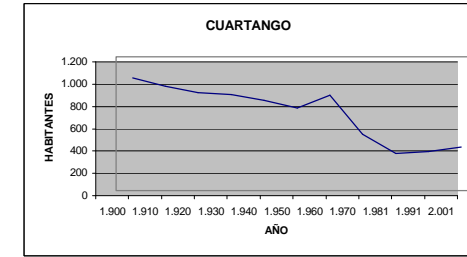
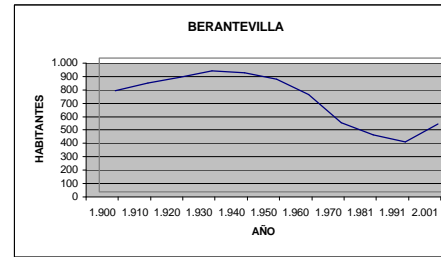
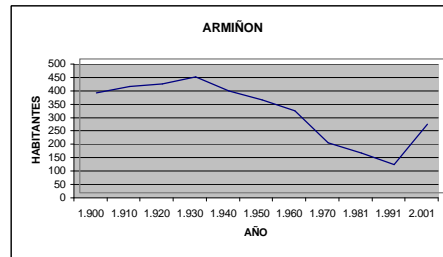
## CUADRILLA DE AÑANA

### EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE HECHO A LO LARGO DEL SIGLO XX

MUNICIPIO	1.900	1.910	1.920	1.930	1.940	1.950	1.960	1.970	1.981	1.991	2.001
ARMIÑON	374	396	406	432	380	347	307	187	148	105	257
BERANTEVILLA	755	814	857	905	892	843	725	518	425	374	505
CUARTANGO	1.013	938	880	861	810	743	855	503	335	349	390
IRUÑA DE OCA	0	0	0	0	0	0	0	0	2.075	2.582	2.700
LANTARON	0	0	0	0	0	0	0	0	781	648	1.157
RIBERA ALTA	1.169	1.145	1.158	1.609	1.486	1.386	1.190	945	539	484	539
RIBERA BAJA	582	661	687	791	769	783	887	642	386	340	846
SALINAS DE AÑANA	783	746	656	589	628	664	569	402	166	188	248
VALDEGOVIA	3.005	3.018	2.831	3.174	3.166	2.916	2.314	1.405	963	814	1.091
ZAMBRANA	386	327	369	851	809	755	692	432	295	321	777

## CUADRILLA DE AÑANA

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE HECHO A LO LARGO DEL SIGLO XX



Sin embargo entre los años 1930-1991 en todos los municipios de Añana se constata un decrecimiento de población elevado; con unos decrecimientos anuales de :

- Armiñón : -2,29%
- Berantevilla : -1,44%
- Cuartango : -1,47%
- Ribera Alta : -1,95%
- Ribera Baja : -1,37%
- Salinas de Añana : -1,85%
- Valdegovia : -2,21%
- Zambrana : -1,59%

No obstante, en la última década aumenta la población debido a la presencia de un importante número de gente que, residente de forma habitual en las entidades industriales próximos de Miranda y Vitoria – Gasteiz, dispone en esta zona su segunda residencia, ocupada de forma estacional. De este modo, la población habitual de muchos de los municipios se ve casi duplicada.

En el siguiente cuadro se ha reflejado la diferencia que existe entre población de hecho y de derecho.

MUNICIPIOS	POBLACIÓN DE DERECHO 2001	POBLACIÓN DE HECHO 2001
ARMIÑÓN	158	257
BERANTEVILLA	457	505
CUARTANGO	375	390
IRUÑA DE OCA	1.895	2.700
LANTARON	1.002	1.157
RIBERA ALTA	541	539
RIBERA BAJA	677	846
SALINAS DE AÑANA	190	248
VALDEGOVIA	948	1.091
ZAMBRANA	385	777

Por otro lado se ha analizado los datos en el periodo 1996-2002 de población de hecho a partir también de los datos del INE, pero suponiendo que la diferencia entre población de hecho y de derecho del Censo de 1996 se mantiene a lo largo de todos los años.

Estos datos se resumen en el cuadro y gráfico de la página siguiente y de su análisis se puede indicar los siguientes comentarios.

Como se puede observar en todos los municipios de la Cuadrilla de Añana, excepto a Salinas de Añana, se constata un crecimiento constante de población.

La localidad con mayor crecimiento en esta Cuadrilla es Ribera Baja. En el periodo de 6 años ha crecido un 5,95%.

Posteriormente le siguen Iruña de Oca, Lantaron, Berantevilla, Armiñon, Valdegovia y Cuartango con unos crecimientos anuales de 2,40%, 2,32%, 2,24%, 1,87%, 1,71% y 1,30% respectivamente.

Con unos crecimientos más moderados estarían Ribera Alta y Zambrana con unos crecimientos anuales de 0,88% y 0,40%.

Por último el municipio de Salinas de Añana presenta un decrecimiento anual de -0,78%.

### **5.1.2.- Situación urbanística**

La situación urbanística en los municipios de Añana aparece definida en el UDALPLAN 99, actualizado hasta el comienzo del año 2000.

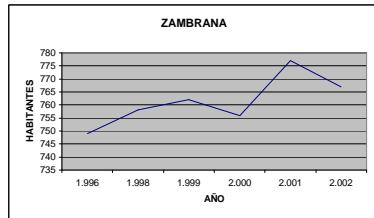
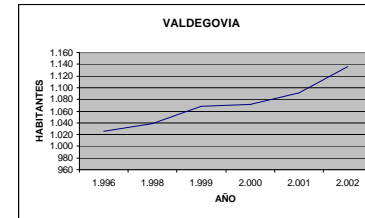
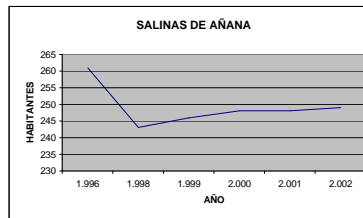
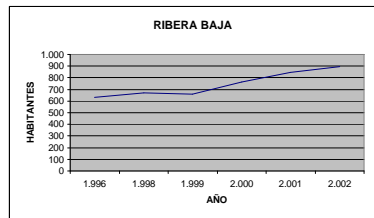
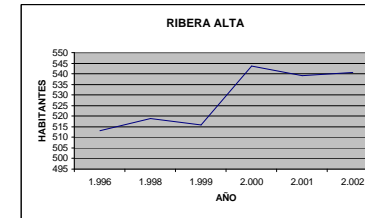
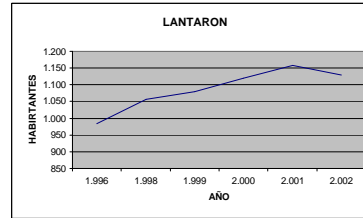
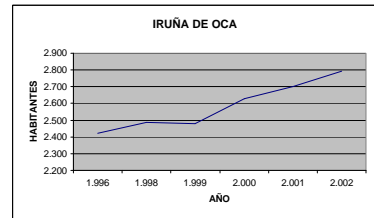
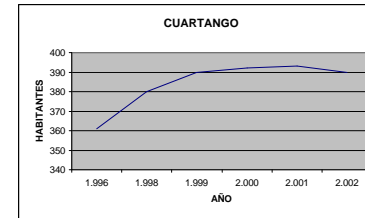
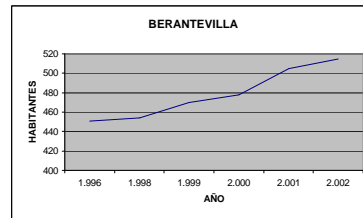
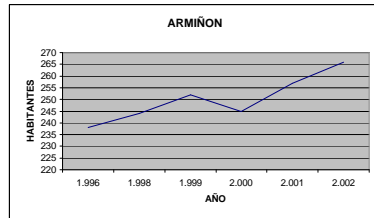
## CUADRILLA DE AÑANA

### *EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE HECHO DESDE 1996-2002*

MUNICIPIO	1.996	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
ARMIÑON	238	244	252	245	257	266
BERANTEVILLA	451	454	470	478	505	515
CUARTANGO	361	380	390	392	393	390
IRUÑA DE OCA	2.421	2.488	2.479	2.628	2.700	2.791
LANTARON	984	1.056	1.079	1.119	1.157	1.129
RIBERA ALTA	513	519	516	544	539	541
RIBERA BAJA	634	668	662	765	846	897
SALINAS DE AÑANA	261	243	246	248	248	249
VALDEGOVIA	1.026	1.039	1.068	1.072	1.091	1.136
ZAMBRANA	749	758	762	756	777	767

## CUADRILLA DE AÑANA

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE HECHO DESDE 1996 A 2002



Se ha intentado actualizar el año 2002, pero sólo ha sido posible a nivel de suelo industrial, mientras que se mantiene el suelo residencial a fecha de comienzos del año 2000.

De acuerdo con dicha información se ha elaborado la ficha que aparece en la página siguiente donde se define el número de viviendas actuales (fecha de comienzo de 2000) y previstas en el planeamiento vigente así como el suelo industrial ocupado y libre a fecha de comienzos de 2002.

El planeamiento urbanístico más reciente ha sido el de Armiñon, Ribera Baja y Zambrana (1999) y el más antiguo el de Berantevilla y Valdegovia (1992).

De la información urbanística de la ficha de la página siguiente se puede indicar que en los municipios de la Cuadrilla de Añana existe una previsión de viviendas nuevas del orden de :

- Armiñon : 32,58%
- Berantevilla : 41,04%
- Cuartango : 59,16%
- Iruña de Oca : 34,45%
- Lantaron : 60,04%
- Ribera Alta : 82,67%
- Ribera Baja : 113,41%
- Salinas de Añana : 45,83%
- Valdegovia : 63,01%
- Zambrana : 37,54%

El horizonte de este Planeamiento Municipal es del orden de 8 años. Por otro lado las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) y el Plan Territorial Parcial (PTP) de Álava Central (actualmente en fase de aprobación inicial) plantean horizontes de crecimiento de 20 años. Se han consultado ambos documentos, sobre todo el PTP de Álava Central y plantea un crecimiento máximo y mínimo en cada uno de los municipios a concentrar en principio en las entidades más importantes.

## CUADRILLA DE AÑANA

MUNICIPIO	ENTIDAD POBLACIÓN	Nº ACTUAL VIVIENDAS	UDALPLAN 99			UDALPLAN 2002			
			Nº VIVIENDAS PREVISTAS	Nº TOTAL VIVIENDAS FUTURAS	PORCENTAJE VIVIENDA PREVISTA/ACTUAL	SUPERFICIE INDUSTRIAL TOTAL	SUPERFICIE INDUSTRIAL OCUPADA	SUPERFICIE INDUSTRIAL LIBRE	PORCENTAJE INDUSTRIAL DE OCUPACIÓN
ARMIÑON 1999	Armiñon	54	44	98	81,48%				
	Estavillo	35	17	52	48,57%				
	Diseminado (Lacorzana)								
	<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>61</b>	<b>150</b>	<b>68,54%</b>	<b>15,75</b>	<b>9,75</b>	<b>6,00</b>	<b>61,90%</b>
BERANTEVILLA 1992	Berantevilla	122	25	147	20,49%				
	Lacervilla	15	13	28	86,67%				
	Lacorzanilla			0					
	Mijancas	25	15	40	60,00%				
	Santa Cruz de Fierro	22	12	34	54,55%				
	Santurde	19	7	26	36,84%				
	Tobera	9	15		166,67%				
	Diseminados								
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>87</b>	<b>275</b>	<b>41,04%</b>	<b>29,67</b>	<b>28,67</b>	<b>1,00</b>	<b>96,63%</b>	
KUARTANGO 1997	Anda	20	6	26	30,00%				
	Andagoya	16	7	23	43,75%				
	Apricano	16	6	22	37,50%				
	Archua	5	8	13	160,00%				
	Arriano	5	5	10	100,00%				
	Catadiano	7	3	10	42,86%				
	Echavari-Cuartango	10	1	11	10,00%				
	Guillarte	5	5	10	100,00%				
	Iñurrieta			0					
	Jocano	26	23	49	88,46%				
	Luna	9	13	22	144,44%				
	Marinda								
	Santa Eulalia	10	5	15	50,00%				
	Sendadiano	17	14	31	82,35%				
	Tortura								
	Ullivarri-Cuartango	8	3	11	37,50%				
	Urbina de Basabe	2	3	5	150,00%				
	Urbina de Eza	7	3	10	42,86%				
	Villamanca	4	4	8	100,00%				
	Zuazo de Cuartango	95	46	141	48,42%				
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>155</b>	<b>417</b>	<b>59,16%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	
IRUÑA DE OCA 1998	Nancienes de la Oca	579	35	614	6,04%				
	Ollavarre	69	12	81	17,39%				
	Trespuentes	83	10	93	12,05%				
	Villodas	111	24	135	21,62%				
	Montevite	20	216	236	1080,00%				
	<b>Total</b>	<b>862</b>	<b>297</b>	<b>1159</b>	<b>34,45%</b>	<b>237,00</b>	<b>112,50</b>	<b>124,50</b>	<b>47,47%</b>
LANTARON 1993	Berguenda	73	34	107	46,58%				
	Comunión	47	21	68	44,68%				
	Fontecha	83	37	120	44,58%				
	Leciñana del Camino	27	18	45	66,67%				
	Puentelarra	96	75	171	78,13%				
	Salcedo	41	30	71	73,17%				
	Sobrón	28	23	51	82,14%				
	Turiso	23	21	44	91,30%				
	Zubillaga	27	9	36	33,33%				
	Diseminados	71	68	139	95,77%				
	<b>Total</b>	<b>516</b>	<b>336</b>	<b>852</b>	<b>65,12%</b>	<b>131,05</b>	<b>105,05</b>	<b>26,00</b>	<b>80,16%</b>

## CUADRILLA DE AÑANA

MUNICIPIO	ENTIDAD POBLACIÓN	Nº ACTUAL VIVIENDAS	UDALPLAN 99 Nº VIVIENDAS PREVISTAS	Nº TOTAL VIVIENDAS FUTURAS	PORCENTAJE VIVIENDA PREVISTA/ACTUAL	UDALPLAN 2002			PORCENTAJE INDUSTRIAL DE OCUPACIÓN
						SUPERFICIE INDUSTRIAL TOTAL	SUPERFICIE INDUSTRIAL OCUPADA	SUPERFICIE INDUSTRIAL LIBRE	
RIBERA ALTA 1993	Antezana de la Ribera	16	16	32	100,00%	15,75	0,94	14,81	5,97%
	Anucita	25	27	52	108,00%				
	Arbigano	13	15	28	115,38%				
	Arreo	3	3	6	100,00%				
	Basquiñuelas	8	9	17	112,50%				
	Caicedo-Sopeña	6	6	12	100,00%				
	Castillo-Sopeña	7	7	14	100,00%				
	Hereña	12	11	23	91,67%				
	Lasierra	4	4	8	100,00%				
	Leciñana de la Oca	13	9	22	69,23%				
	Nuvilla	2	5	7	250,00%				
	Pobes	69	33	102	47,83%				
	Subijana- Morillas	57	28	85	49,12%				
	Tuyo	16	18	34	112,50%				
	Viloria	7	5	12	71,43%				
	Villaluenga	3	3	6	100,00%				
Diseminados	91	92	183	101,10%					
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>291</b>	<b>643</b>	<b>82,67%</b>					
RIBERA BAJA 1999	Manzanos	62	57	119	91,94%	64,85	31,34	33,51	48,33%
	Ribabellosa	219	173	392	79,00%				
	Ribaguda	17	18	35	105,88%				
	Diseminados	36	124	160	344,44%				
	<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>372</b>	<b>706</b>	<b>111,38%</b>				
SALINAS DE AÑANA 1994	Salinas de Añana	155	71	226	45,81%	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Diseminados	13	6	19	46,15%				
	<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>77</b>	<b>245</b>	<b>45,83%</b>				
VALDEGOVIA 1992	Bachicabo	42	33	75	78,57%	11,67	2,20	9,47	18,85%
	Boveda	83	41	124	49,40%				
	Espejo	166	59	225	35,54%				
	Tuesta	50	27	77	54,00%				
	Villanañe	76	63	139	82,89%				
	Villanueva de Valdegovia	144	48	192	33,33%				
	Diseminados	352	526	878	149,43%				
	<b>Total</b>	<b>913</b>	<b>797</b>	<b>1710</b>	<b>87,29%</b>				
	ZAMBRANA 1999	Berganzo	71	16	87				
Ocio		54	17	71	31,48%				
Portilla		17	7	24	41,18%				
Zambrana		143	67	210	46,85%				
<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>107</b>	<b>392</b>	<b>37,54%</b>				

El cálculo de este crecimiento, siguiendo la metodología de las DOT y parámetros del PTP de Álava Central se presentan en el Anejo nº 3 de este documento.

Como resumen se puede realizar el siguiente cuadro :

### INCREMENTO DE VIVIENDAS EN 20 AÑOS SEGÚN EL PTP DE ÁLAVA CENTRAL

MUNICIPIO	MÁXIMO	MÍNIMO	PREVISTAS
ARMIÑON	260	139	61
BERANTEVILLA	332	190	87
CUARTANGO	328	186	155
IRUÑA DE OCA	3.792	1.069	297
LANTARON	690	477	336
RIBERA ALTA	414	259	291
RIBERA BAJA	1.186	767	372
SALINAS DE AÑANA	359	236	77
VALDEGOVIA	682	459	797
ZAMBRANA	373	221	107

Por lo tanto y de acuerdo con las actuales planificaciones territoriales es de esperar un incremento importante del número de viviendas en la zona de Valdegovia y Ribera Baja.

Por otro lado, es necesario analizar la situación actual de la vivienda en los tres municipios, habiéndose preparado el cuadro de la página siguiente en donde se indica de acuerdo con los datos del Censo de 1996 el nº de viviendas vacías – ocupadas y el porcentaje de las mismas. Así mismo se ha calculado el índice de ocupación de las viviendas que en las DOT se ha denominado Tamaño Medio Familiar.

Suponiendo que el % de vivienda vacía/llena se mantiene en los próximos 20 años y que el Tamaño Medio Familiar será el señalado por el Modelo Territorial del PTP de Álava Central se puede realizar el cuadro de población por ocupación de viviendas que se define

## CUADRILLA DE AÑANA

### PARQUE ACTUAL DE VIVIENDAS 1996

MUNICIPIO	CODIGO	ENTIDAD POBLACION	CUADRILLA	SISTEMA	AMBITO PLANIFIC.	POBLACIÓN NUCLEO 96	Nº DE VIVIEN. 96	Nº VIVIEN.OCUP. 96	Nº VIVIEN. VACIAS 96	% DE VIVIEN. VACIA	ÍNDICE DE OCUP.
ARMIÑÓN	0001	Armiñon	AÑANA	Sistema Zambrana	P.H.E	143	42	26	16	38,1%	5,50
	0002	Estavillo		Sistema Zambrana		88	28	17	11	39,3%	5,18
	0003	Diseminado(Lacorzana)		Diseminado		7	2	2	0	0,0%	3,50
		<b>Total</b>				<b>238</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>27</b>	<b>37,5%</b>	<b>5,29</b>
BERANTEVILLA	0001	Berantevilla	AÑANA	Autónomo+Sistema Zambrana	P.H.E	268	135	67	68	50,4%	4,00
	0003	Lacervilla		Sistema Zambrana		26	13	5	8	61,5%	5,20
	0004	Lacorzanilla		Sistema Zambrana		11	5	3	2	40,0%	3,67
	0005	Mijancas		Sistema Tobera		46	22	11	11	50,0%	4,18
	0006	Santa Cruz de Fierro		Autónomo+Sistema Zambrana		37	18	9	9	50,0%	4,11
	0007	Santurde		Sistema Tobera		39	18	9	9	50,0%	4,33
	0008	Tobera		Sistema Tobera		17	11	3	8	72,7%	5,67
		<b>Total</b>		<b>Diseminados</b>		<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>40,0%</b>	<b>2,33</b>
			<b>451</b>	<b>227</b>	<b>110</b>	<b>117</b>	<b>51,5%</b>	<b>4,10</b>			
CUARTANGO	0001	Anda	AÑANA	Sistema Cuartango	P.H.E	30	21	13	8	38,1%	2,31
	0002	Andagoya		Sistema Cuartango		32	16	9	7	43,8%	3,56
	0003	Apricano		Sistema Cuartango		26	15	5	10	66,7%	5,20
	0004	Archua		Sistema Cuartango		10	6	3	3	50,0%	3,33
	0005	Arriano		Sistema Cuartango		16	5	4	1	20,0%	4,00
	0006	Catadiano		Sistema Cuartango		5	7	3	4	57,1%	1,67
	0007	Echavarri-Cuartango		Sistema Cuartango		19	6	5	1	16,7%	3,80
	0008	Guillarte		Sistema Cuartango		5	6	3	3	50,0%	1,67
	0010	Jocano		Sistema Cuartango		39	24	11	13	54,2%	3,55
	0011	Luna		Sistema Cuartango		21	8	6	2	25,0%	3,50
	0012	Marinda		Sistema Cuartango		1	1	1	0	0,0%	1,00
	0013	Santa Eulalia		Sistema Cuartango		26	9	6	3	33,3%	4,33
	0014	Sendadiano		Sistema Cuartango		26	14	9	5	35,7%	2,89
	0015	Tortura		Sistema Cuartango		1	2	1	1	50,0%	1,00
	0016	Ullivarri-Cuartango		Sistema Cuartango		5	5	4	1	20,0%	1,25
	0017	Urbina de Basabe		Sistema Cuartango		2	2	0	2	100,0%	0,00
	0018	Urbina de Eza		Sistema Cuartango		11	7	3	4	57,1%	3,67
	0019	Villamanca		Sistema Cuartango		9	3	3	0	0,0%	3,00
	0020	Zuazo de Cuartango		Sistema Cuartango		76	85	31	54	63,5%	2,45
		<b>Total</b>		<b>Diseminados</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>	<b>1,00</b>
			<b>361</b>	<b>243</b>	<b>121</b>	<b>122</b>	<b>50,2%</b>	<b>2,98</b>			
IRUÑA DE OCA	0002	Nanclares de la Oca	AÑANA	Sistema Iruña de Oca	P.H.E	1936	505	340	165	32,7%	5,69
	0003	Ollavarre		Sistema Iruña de Oca		106	65	41	24	36,9%	2,59
	0004	Trespuentes		Sistema Iruña de Oca		161	72	56	16	22,2%	2,88
	0005	Villodas		Sistema Iruña de Oca		189	119	72	47	39,5%	2,63
		<b>Total</b>		<b>Montevite</b>		<b>29</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>3,63</b>	<b>4,68</b>
			<b>2421</b>	<b>779</b>	<b>517</b>	<b>262</b>	<b>33,6%</b>	<b>4,68</b>			
LANTARON	0002	Berguenda	AÑANA	Sistema Sobrón	P.H.E	123	83	27	56	67,5%	4,56
	0004	Comunión		Autónomo		91	49	27	22	44,9%	3,37
	0005	Fontecha		Sistema Sobrón		183	118	59	59	50,0%	3,10
	0006	Leciñana del Camino		Autónomo		57	25	13	12	48,0%	4,38
	0009	Puentelarra		Sistema Sobrón		87	76	31	45	59,2%	2,81
	0010	Salcedo		Autónomo		129	42	24	18	42,9%	5,38
	0011	Sobrón		Sistema Sobrón		60	41	13	28	68,3%	4,62
	0012	Turiso		Autónomo		52	20	11	9	45,0%	4,73
	0013	Zubillaga		Autónomo		104	46	30	16	34,8%	3,47
		<b>Total</b>		<b>Diseminados</b>		<b>98</b>	<b>61</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>52,6%</b>	<b>3,70</b>

## CUADRILLA DE AÑANA

### PARQUE ACTUAL DE VIVIENDAS 1996

MUNICIPIO	CODIGO	ENTIDAD POBLACION	CUADRILLA	SISTEMA	AMBITO PLANIFIC.	POBLACIÓN NUCLEO 96	Nº DE VIVIEN. 96	Nº VIVIEN.OCUP. 96	Nº VIVIEN. VACIAS 96	% DE VIVIEN. VACIA	ÍNDICE DE OCUP.			
RIBERA ALTA	0001	Antezana de la Ribera	AÑANA	Sistema Ribera Alta	P.H.E	29	17	9	8	47,1%	3,22			
	0002	Anucita		Sistema Ribera Alta		48	28	18	10	35,7%	2,67			
	0003	Arbigano		Sistema Ribera Alta		3	8	2	6	75,0%	1,50			
	0004	Arreo		Sistema Ribera Alta		8	4	3	1	25,0%	2,67			
	0007	Basquiñuelas		Sistema Ribera Alta		10	9	4	5	55,6%	2,50			
	0008	Caicedo-Sopeña		Sistema Ribera Alta		19	8	6	2	25,0%	3,17			
	0009	Castillo-Sopeña		Sistema Ribera Alta		8	6	5	1	16,7%	1,60			
	0011	Hereña		Sistema Ribera Alta		25	14	10	4	28,6%	2,50			
	0012	Lasierra		Sistema Ribera Alta		9	4	3	1	25,0%	3,00			
	0013	Leciñana de la Oca		Sistema Ribera Alta		19	14	7	7	50,0%	2,71			
	0016	Nuvilla		Sistema Ribera Alta		7	2	2	0	0,0%	3,50			
	0018	Paul		Sistema Ribera Alta		21	19	9	10	52,6%	2,33			
	0019	Pobes		Sistema Ribera Alta		70	58	30	28	48,3%	2,33			
	0021	Subijana- Morillas		Autónomo		55	37	17	20	54,1%	3,24			
	0022	Tuyo		Sistema Ribera Alta		34	19	9	10	52,6%	3,78			
	0023	Viloría		Sistema Ribera Alta		22	7	5	2	28,6%	4,40			
	0025	Villaluenga		Sistema Ribera Alta		9	7	4	3	42,9%	2,25			
		Diseminados				117	108	49	59	54,6%	2,39			
		<b>Total</b>				<b>513</b>	<b>369</b>	<b>192</b>	<b>177</b>	<b>48,0%</b>	<b>2,67</b>			
	RIBERA BAJA	0002		Manzanos		AÑANA	Sistema Ribera Alta	P.H.E	36	12	6	6	50,0%	6,00
				Igay			Sistema Ribera Alta		103	54	24	30	55,6%	4,29
				Melletes			Sistema Ribera Alta		20	6	1	5	83,3%	20,00
				Quintanilla de la Ribera			Sistema Ribera Alta		28	13	6	7	53,8%	4,67
		0005		Ribabellosa			Sistema Zambrana		389	177	105	72	40,7%	3,70
		0006		Ribaguda			Sistema Zambrana		58	20	8	12	60,0%	7,25
		<b>Total</b>		<b>634</b>	<b>282</b>		<b>150</b>		<b>132</b>	<b>46,8%</b>	<b>4,23</b>			
SALINAS DE AÑANA	0002	Salinas de Añana	AÑANA	Autónomo + Sistema Ribera Alta	P.H.E	221	173	65	108	62,4%	3,40			
		Diseminados		40		19	10	9	47,4%	4,00				
		<b>Total</b>		<b>261</b>		<b>192</b>	<b>75</b>	<b>117</b>	<b>60,9%</b>	<b>3,48</b>				
VALDEGOVIA	0003	Bachicabo	AÑANA	Autónomo	P.H.E	51	42	12	30	71,4%	4,25			
	0007	Boveda		Autónomo		169	82	36	46	56,1%	4,69			
	0011	Espejo		Sistema Atiega		116	149	38	111	74,5%	3,05			
	0025	Tuesta		Sistema Atiega		55	49	21	28	57,1%	2,62			
	0029	Villanañe		Autónomo		62	74	26	48	64,9%	2,38			
	0030	Villanueva de Valdegovia		Autónomo		131	131	47	84	64,1%	2,79			
		Diseminados				442	417	154	263	63,1%	2,87			
		<b>Total</b>				<b>1026</b>	<b>944</b>	<b>334</b>	<b>610</b>	<b>64,6%</b>	<b>3,07</b>			
ZAMBRANA	0001	Berganzo	AÑANA	Autónomo	P.H.E	113	70	18	52	74,3%	6,28			
	0002	Ocio		Autónomo		203	54	12	42	77,8%	16,92			
	0003	Portilla		Autónomo		77	17	5	12	70,6%	15,40			
	0004	Zambrana		Sistema Zambrana		356	142	88	54	38,0%	4,05			
		<b>Total</b>				<b>749</b>	<b>283</b>	<b>123</b>	<b>160</b>	<b>56,5%</b>	<b>6,09</b>			

en la página siguiente para las dos hipótesis de crecimiento del nº de viviendas señalado en el PTP de Álava Central.

Como se aprecia en dicho cuadro, los municipios de Armiñón, Cuartango, Iruña de Oca, Ribera Alta, Salinas de Añana y Zambrana tienen unos crecimientos anuales muy superiores a la situación actual. Resumiendo se puede hacer el siguiente cuadro :

MUNICIPIO	CRECIMIENTO ACTUAL (1996-2002)	HIPOTESIS DE CRECIMIENTO URBANÍSTICO
ARMIÑÓN	1,87%	5,68-3,59%
CUARTANGO	1,30%	3,67-2,28%
IRUÑA DE OCA	2,40%	7,8-3,28%
RIBERA ALTA	0,88%	3,62-2,53%
SALINAS DE AÑANA	-0,78%	4,60-3,16%
ZAMBRANA	0,40%	2,51-1,32%

Estos crecimientos futuros parecen a priori excesivos, no se han dado a lo largo del siglo XX y por lo tanto parece razonable trabajar con hipótesis que no sobrepase la tasa de crecimiento actuales, de forma que las poblaciones futuras serían :

- Armiñón : 385 habitantes
- Cuartango : 505 habitantes
- Iruña de Oca : 4.485 habitantes
- Ribera Alta : 1.718 habitantes
- Salinas de Añana : 213 habitantes
- Zambrana : 831 habitantes

Los municipios de Berantevilla, Lantaron, Ribera Baja y Valdegovia presentan estos crecimientos :

## POBLACIÓN FUTURA EN LA CUADRILLA DE AÑANA POR INCREMENTO DEL NUMERO DE VIVIENDAS

### HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO URBANÍSTICO MÁXIMO

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2002	Nº DE VIVIENDAS 2.002	INCREMENTO Nº VIVIENDAS 2022	Nº TOTAL VIVIENDAS 2022	PORCENTAJE VIV. OCU/VIV.TOTAL	Nº TOTAL VIV. OCUPADA 2022	TAMAÑO MEDIO FAMILIAR	POBLACION 2022	INDICE CRECIMIENTO ANUAL
ARMIÑON	266	107	260	367	62,50%	229	3,5	803	5,68%
BERANTEVILLA	515	266	332	598	48,46%	290	3,5	1.014	3,45%
CUARTANGO	390	269	328	597	49,79%	297	2,7	803	3,67%
IRUÑA DE OCA	2.791	934	3792	4.726	66,37%	3.137	4,0	12.546	7,80%
LANTARON	1.129	681	690	1.371	47,42%	650	3,0	1.950	2,77%
RIBERA ALTA	541	400	414	814	52,03%	424	2,6	1.101	3,62%
RIBERA BAJA	897	421	1186	1.607	53,19%	855	3,5	2.992	6,21%
SALINAS DE AÑANA	249	221	359	580	39,06%	227	2,7	612	4,60%
VALDEGOVIA	1136	1.071	682	1.753	35,38%	620	2,7	1.675	1,96%
ZAMBRANA	767	352	373	725	43,46%	315	4,0	1.260	2,51%

### HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO URBANÍSTICO MÍNIMO

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2002	Nº DE VIVIENDAS 2.002	INCREMENTO Nº VIVIENDAS 2022	Nº TOTAL VIVIENDAS 2022	PORCENTAJE VIV. OCU/VIV.TOTAL	Nº TOTAL VIV. OCUPADA 2022	TAMAÑO MEDIO FAMILIAR	POBLACION 2022	INDICE CRECIMIENTO ANUAL
ARMIÑON	266	107	139	246	62,50%	154	3,5	538	3,59%
BERANTEVILLA	515	266	190	456	48,46%	221	3,5	773	2,05%
CUARTANGO	390	269	186	455	49,79%	227	2,7	612	2,28%
IRUÑA DE OCA	2.791	934	1069	2.003	66,37%	1.329	4,0	5.317	3,28%
LANTARON	1.129	681	477	1.158	47,42%	549	3,0	1.647	1,91%
RIBERA ALTA	541	400	259	659	52,03%	343	2,6	892	2,53%
RIBERA BAJA	897	421	767	1.188	53,19%	632	3,5	2.212	4,62%
SALINAS DE AÑANA	249	221	236	457	37,57%	172	2,7	464	3,16%
VALDEGOVIA	1136	1.071	459	1.530	35,38%	541	2,7	1.462	1,27%
ZAMBRANA	767	352	221	573	43,46%	249	4,0	996	1,32%

MUNICIPIO	CRECIMIENTO ACTUAL (1996-2002)	HIPOTESIS DE CRECIMIENTO URBANÍSTICO
BERANTEVILLA	2,24%	3,45-2,05%
LANTARON	2,32%	2,77-1,91%
RIBERA BAJA	5,95%	6,21-4,62%
VALDEGOVIA	1,71%	1,96-1,27%

En estos cuatro municipios la hipótesis de crecimiento urbanístico máxima incrementa los ritmos de crecimientos actuales y las de crecimiento mínimo, presentando unos crecimientos más bajos. Por lo tanto ambas hipótesis pueden ser reales en el caso de Berantevilla, Lantaron, Ribera Baja y Valdegovia.

Por lo tanto se proponen las siguientes poblaciones futuras en el año 2.022 :

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2002	POBLACIÓN MÁXIMA 2022	POBLACIÓN MÍNIMA 2022
ARMIÑON	266	385	385
BERANTEVILLA	515	1.014	773
CUARTANGO	390	505	505
IRUÑA DE OCA	2.791	4.485	4.485
LANTARON	1.129	1.950	1.647
RIBERA ALTA	541	1.718	1.718
RIBERA BAJA	897	2.992	2.212
SALINAS DE AÑANA	249	213	213
VALDEGOVIA	1.136	1.675	1.462
ZAMBRANA	767	831	831

### 5.1.3.- **Situación Industrial**

De acuerdo con la información urbanística actual, los ocho municipios que conforman la Cuadrilla presentan la situación urbanística de su suelo industrial de acuerdo con los datos que figuran en el cuadro que se indica a continuación.

<b>SUELO INDUSTRIAL</b>			
<b>Municipio</b>	<b>Superficie Industrial Total Ha.</b>	<b>Superficie Industrial Ocupada Ha.</b>	<b>Porcentaje Ocupación</b>
<b>ARMIÑON</b>	15,75	9,75	61,90%
<b>BERANTEVILLA</b>	29,67	28,67	96,63%
<b>CUARTANGO</b>	0,00	0,00	0,00%
<b>IRUÑA DE OCA</b>	237,00	112,50	47,47%
<b>LANTARON</b>	131,05	105,05	80,16%
<b>RIBERA ALTA</b>	15,75	0,94	5,97%
<b>RIBERA BAJA</b>	64,85	31,34	48,33%
<b>SALINAS DE AÑANA</b>	0,00	0,00	0,00%
<b>VALDEGOVIA</b>	11,67	2,20	18,85%
<b>ZAMBRANA</b>	6,99	3,49	49,93%

De acuerdo con los datos mostrados existe una ocupación importante del suelo destinado a actividades económicas en los municipios de Berantevilla y Lantarón mientras que en todos los demás municipios se presenta un menor porcentaje de suelo industrial ocupado.

Por otro lado el Plan Territorial Parcial de Álava Central plantea de forma más específica los posibles desarrollos industriales o de actividades económicas. Así indica :

- Reserva estratégica de Lantarón : 210,0 Ha.

Respecto al tipo de industria existente y de acuerdo con la información facilitada por la Cámara de Comercio de Álava y de la base de datos del CIVEX (Gobierno Vasco) se ha detectado la industria consumidora de agua que aparece en el cuadro de la página siguiente. Las únicas empresas encontradas son en :

- a) Armiñón
  - Helsatec, S.A.

## CUADRILLA DE AÑANA

### POSIBLES EMPRESAS CONSUMIDORAS DE AGUA > 2000 M3/AÑO

NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMBRE COMERCIAL	SEDE SOCIAL			CENTRO DE TRABAJO			PLANTILLA	CNAE1	CNAE2	CNAE3
		DIRECCION SOCIAL	MUNICIPIO	TELEFONO	DIRECCION	MUNICIPIO	TELEFONO				
INDUSTRIAS TECNICAS DE LA ESPUMA S.L. HELSETEC S.A.	INTECSA	Ctra. Vitoria-Logroño km 26	Armiñón	945365079	l. Vitoria-Logroño kr	Armiñón	945365079	108	251	252	
		Ctra. Vitoria-Logroño km 26	Armiñón	945365060	l. Vitoria-Logroño kr	Armiñón	945365060	65	175		
ARAGONESA DE PIENSOS S.A. FUSELAJES AERONAUTICOS S.A.	ARPISA-AVINORSA FUASA	Ctra. Vitoria-Logroño k 26,7	Berantevilla	945337000	l. Vitoria-Logroño k :	Berantevilla	945337000	130	151		
		P.I. Lacorzanilla 2 Parc. 12	Berantevilla	945337510	Lacorzanilla 2 Parc	Berantevilla	945337510	139	252	353	
LOSIVOS COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALAVESA FUNDICIONES INYECTADAS ALAVESAS S. A. OCA INDUSTRIAL S.A. RECUBRIMIENTOS DE NAILON S.L. UEE CARTUCHERIA DEPORTIVA S.A.	EXPAL FIASA	Ollavarre s/n	Iruña de Oca	945361470	Ollavarre s/n	Iruña de Oca	945361470	102	296		
		Ctra. Madrid km 340	Iruña de Oca	945361802	Ctra. Madrid km 340	Iruña de Oca	945361802	185	275		
		P.I. Los Llanos	Iruña de Oca	945361436	P.I. Los Llanos	Iruña de Oca	945361436	23	285		
		P.I.Sta. Engracia s/n NANCLARES	Iruña de Oca	945371274	Engracia s/n NANC	Iruña de Oca	945371274	4	285		
		Bº Santa Marina s/n	Iruña de Oca	945361810	Bº Santa Marina s/r	Iruña de Oca	945361810	125	296		
ACIDEKA. S.A. BAKELITE IBERICA S.A. GENERAL QUIMICA S.A. SILQUIMICA S.A. TUBERIAS Y PERFILES PLASTICOS S.A.	GEQUISA SILQUIMICA TUYPER	Gran Vía, 42-1º	Bilbao	944255022	P.I. Lantarón s/n	Lantaron	945333234	33	241	245	246
		Cr. Navarra-Epele, 39	Hernani	943335107	nda-Puentelarra SA	Lantaron	945332744	26	14	268	241
		Ctra. Miranda-Puentelarra	Lantaron	945332145	a. Miranda-Puentelarr	Lantaron	945332145	269	241	242	246
		Ctra. Miranda-Puentelarra km. 4	Lantaron	945333110	Viranda-Puentelarr	Lantaron	945333110	57	241		
		P.I. Lantarón s/n	Lantaron	945332200	P.I. Lantarón s/n	Lantaron	945332200	85	252		
SER IBERICA PREFABRICADOS DE HORMIG	WESER IBERICA	Ctra. De Pobes a Hereña s/n	Ribera Alta	945362102	De Pobes a Hereñ	Ribera alta	945362102	36	266		
PATENTES TALGO S.A.	TALGO	C/ Rio Bayas 5 - Rivabelosa	Ribera Baja	947331555	o Bayas 5 - Rivabe	Ribera Baja	947331555	132	352		
DONUT CORPORATION VITORIA S.A.		Concejo 14	Vitoria-Gasteiz	945121500	Dehesa Tuesta (E	Valdegovia	945351352	140	158		

- b) Berantevilla
  - Aragonesa de Piensos, S.A.
  - Fuselajes Aeronáuticos, S.A.
  
- c) Iruña de Oca
  - Explosivos Compañía Industrial Alavesa, S.L.
  - Fundiciones Inyectadas Alavesas, S.A.
  - Oca Industrial, S.A.
  - Recubrimientos de Nailón, S.L.
  - UEE Cartuchería Deportiva, S.A.
  
- d) Lantaron
  - General Química, S.A.
  - Sil Química, S.A.
  - Tuberías y Perfiles Plásticos, S.A.
  
- e) Ribera Alta
  - Weser Ibérica Prefabricados de Hormigón
  
- f) Ribera Baja
  - Patentes Talgo, S.A.

Cruzada esta información con la base de datos de concesiones de la Confederación Hidrográfica del Ebro, se han encontrado una serie de empresas con concesión registrada y conocida.

Estas empresas se indican en la página siguiente. Resumiendo y comparando ambos conjuntos de datos se puede indicar que en la Cuenca del Ebro, ésta es la única empresa con datos concesionales :

- General Química, S.A. (Lantaron), con una concesión de 40,69 l/s en el río Ebro.

Por otro lado no aparecen datos concesionales para el resto de industrias de Lantaron.

En la Cuenca del Zadorra concretamente en los municipios de Armiñón, Berantevilla e Iruña de Oca no aparecen datos concesionales para las industrias existentes.

## CUADRILLA DE AÑANA

### CONCESIONES

Corriente	Usos	Titular	Lugar	Caudal
MARGEN IZQUIERDA DE LA CUENCA DEL RÍO ZADORRA (90115).	Industria	FACONOR, S.A. (C.I.F.: A-01009364)	AIMORA - VILLODAS - IRUÑA DE OCA (ÁLAVA)	Máximo instantáneo: 1.38
RÍO EBRO (901).	Industria	GENERAL QUÍMICA, S.A. (CIF: A-01001908) - 01213 COMUNIÓN (ÁLAVA)	COMUNIÓN - LANTARÓN (ÁLAVA).	40,69;
POZO UBICADO EN ZONA DE POLICIA DE CAUCES.	Industria	EBRO-COMPAÑIA DE AZUCARES Y ALCOHOLES, S.A. (C.I.F.:A-28019123)	EL MOLINO - RIVABELLOSA - RIBERA BAJA (ALAVA)	Máximo instantáneo: 16.00
MARGEN IZQUIERDA DE LA CUENCA DEL RIO BAYAS	Industria	ACIDEKA, S.A. (C.I.F.: A-48093926)	A VEGA (P:4, F:415) - LECIÑANA DEL CAMINO - LANTARON (ALAV	Máximo instantáneo: 6.94
POZO UBICADO EN ZONA DE POLICIA DE CAUCES.	Industria	GAYTAN S.A. (CIF: A.01016286) - CTRA. MADRID - -IRUN,63 - 09200 MIRANDA DE E	SALCEDO - LAMTARON ( ;ALAVA).	3,30 CONTINUO.
MARGEN IZQUIERDA DE LA CUENCA DEL RIO EBRO (901).	Industria			
RÍO EBRO (901)	Industria			

También se ha estudiado la situación del suelo industrial y de las empresas consumidoras con tomas propias. En los planos adjuntos se indica la situación de suelo industrial (Udalplan 99) en todos los municipios.

## **5.2.- CONSUMO ACTUAL DE AGUA**

Para el conocimiento del consumo de agua en la Cuadrilla de Añana, se ha partido de los datos obtenidos del trabajo titulado "Recopilación de datos sobre consumos por sectores en Álava", realizado por la empresa LKS para la Oficina de Planificación Hidrológica de la Dirección de Aguas del Gobierno Vasco.

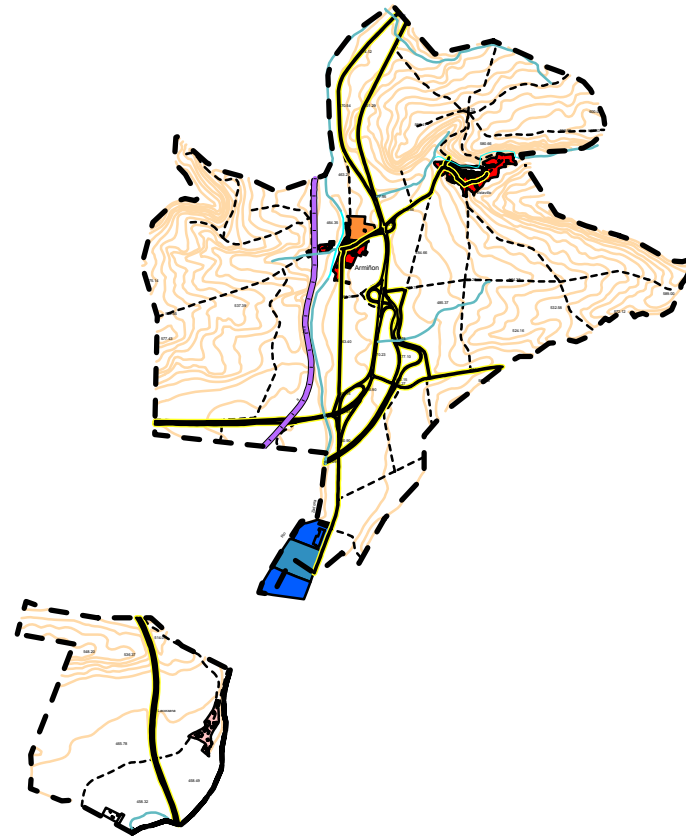
Además se ha solicitado a los Ayuntamientos y a Juntas Administrativas datos de los consumos de agua de cada uno de las entidades con abastecimiento propio.

El dato que existe principalmente ha sido el consumo en alta, caudales a la salida de los depósitos principales de cada población pero no existen datos de consumos de entidades con abastecimiento propio. Tampoco existen consumos en baja.

Estos datos se pueden apreciar en el Anejo nº 3 de este informe. De acuerdo con ellos se han realizado las tablas de las páginas siguientes.

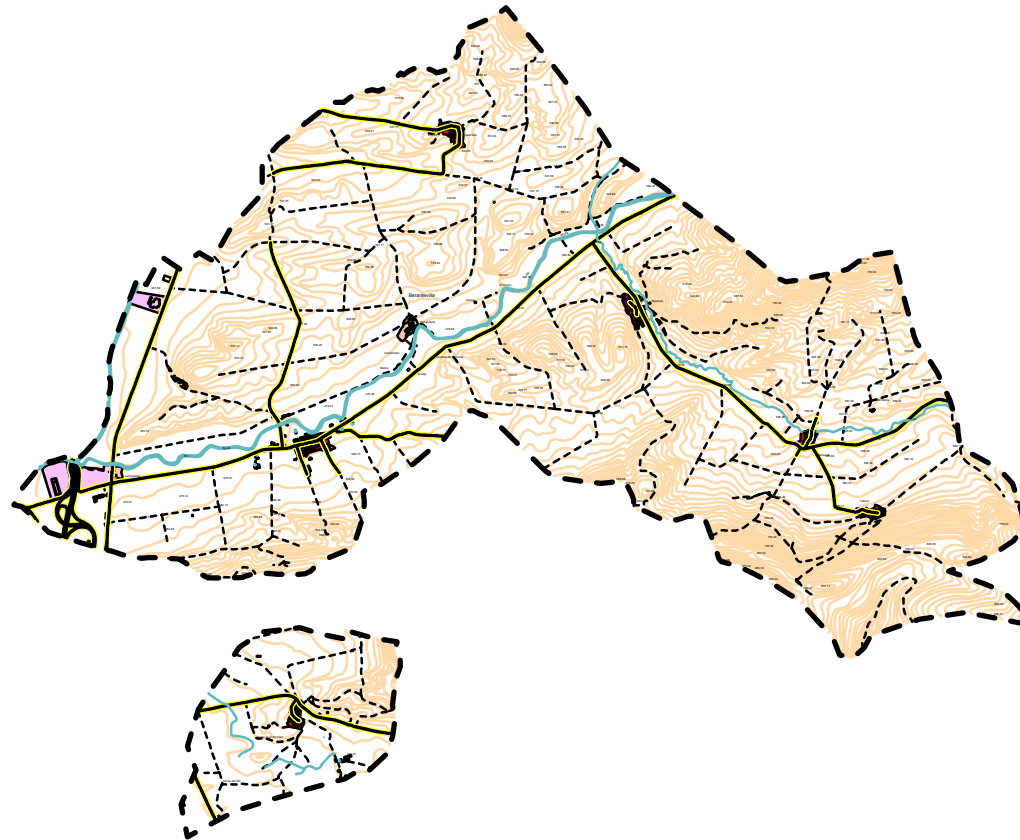
Para definir en este sistema el consumo ganadero se ha utilizado una fuente de datos independiente de los datos de consumo de las poblaciones. Estos se han obtenido a partir de los datos de ganadería aportados por la Diputación Foral de Álava y por el Departamento de Agricultura del Gobierno Vasco correspondientes al año 2001. Los datos del Gobierno Vasco están en función de la totalidad del municipio en Unidades Ganaderas, es decir en unidades de homogeneizadas a un modelo tipo de cada ganadería. Los datos de la Diputación Foral están definidos a nivel de entidad y por cabezas reales de ganado no homogenizado. El primer paso ha sido el de definir a nivel de entidad las unidades ganaderas homogéneas, suponiendo que el coeficiente de conversión es el siguiente:

# UDALPLAN99



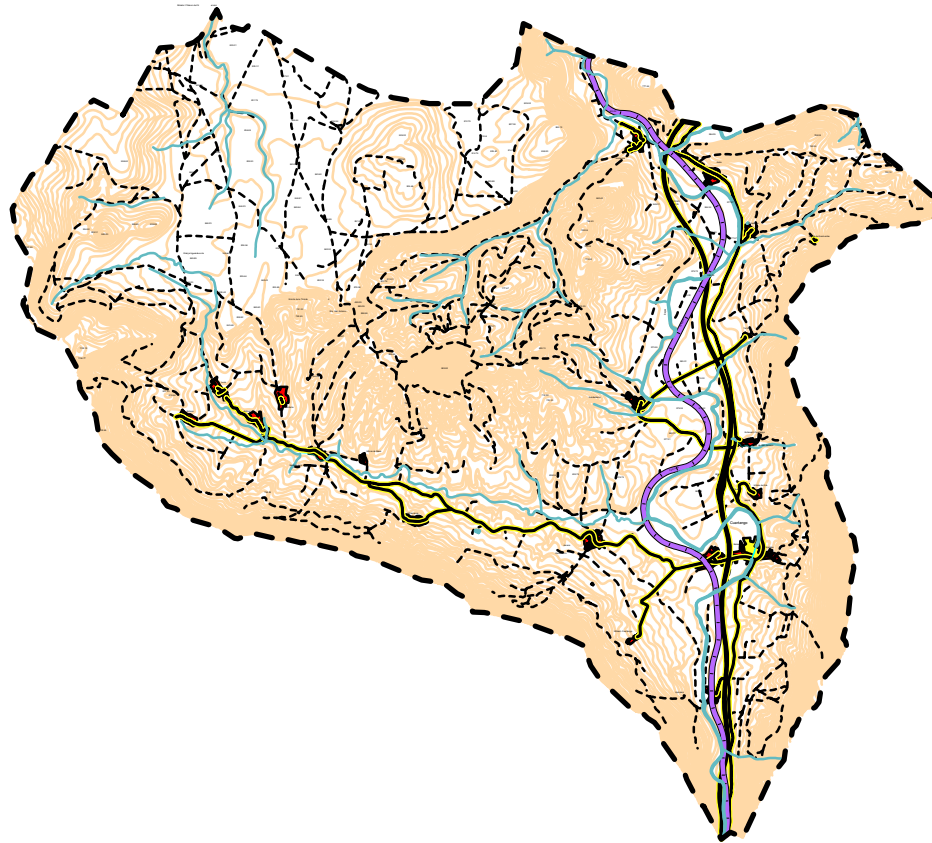
- TOPONIMO
- Text ARMIÑON
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- FERROCARRIL
- MARGEN-FERRO
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- S.G.E. LIBRES
- S.G. EQUIPAMIENTO
- ACT. ECONOMICAS
- 1
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- 2
- 3
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



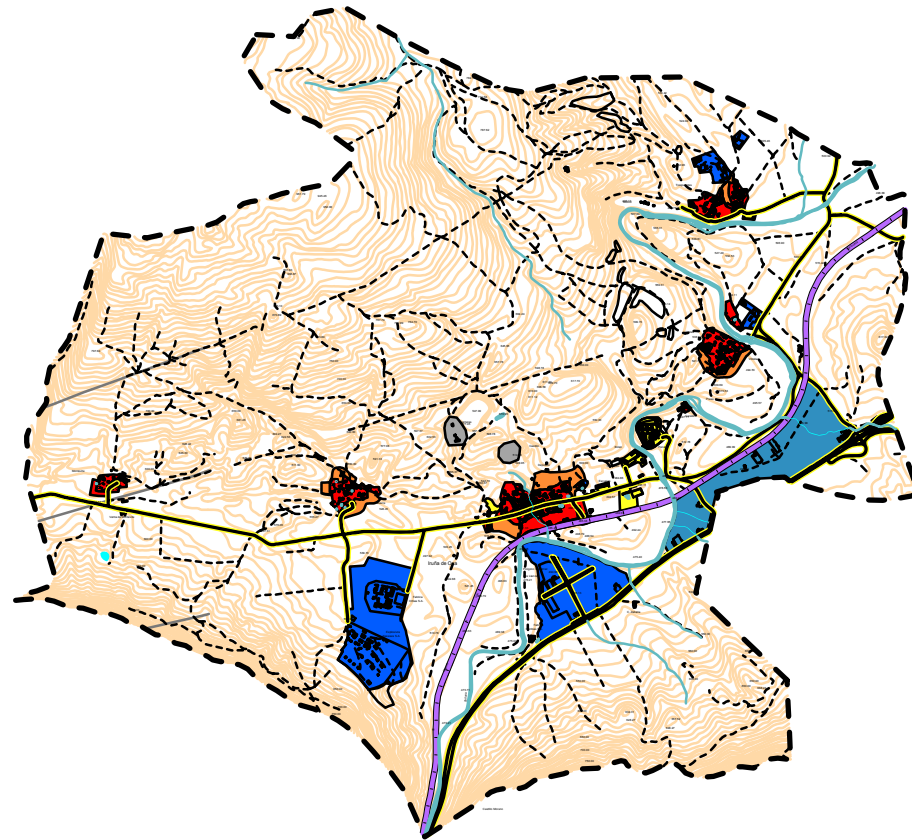
- TOPONIMO
- Text BERANTEVILLA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.E. LIBRES
- ACT. ECONOMICAS
- 3
- RESIDENCIAL
- 1
- 3
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



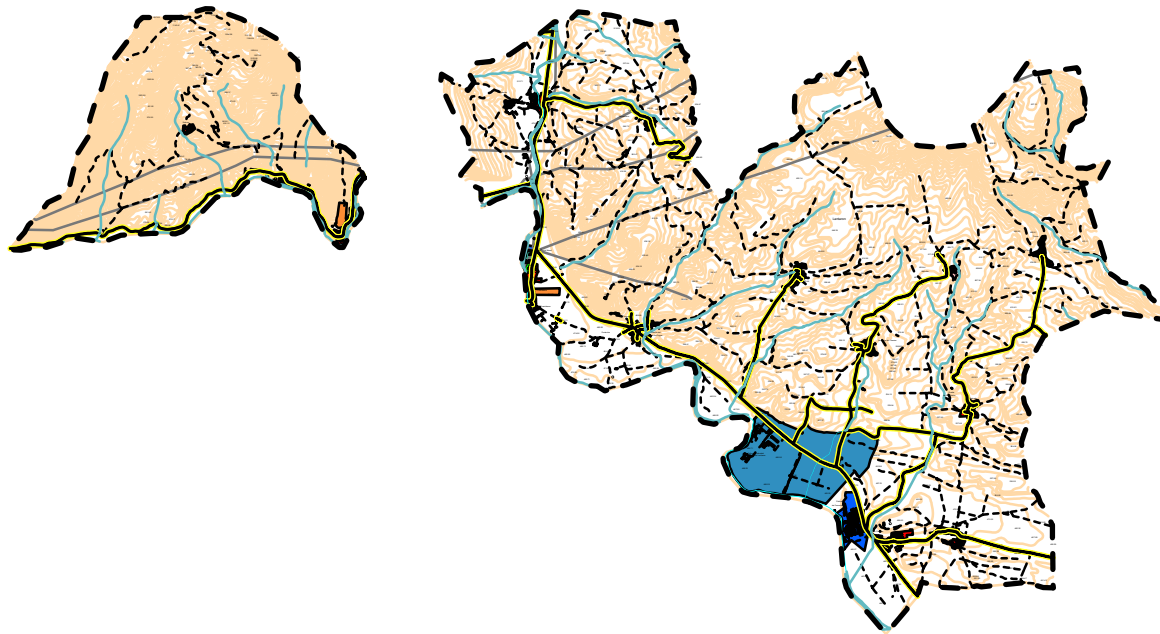
- TOPONIMO
- Text CUARTANGO
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- FERROCARRIL
- MARGEN-FERRO
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- S.G. EQUIPAMIENTO
- RESIDENCIAL
- 1
- 3
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



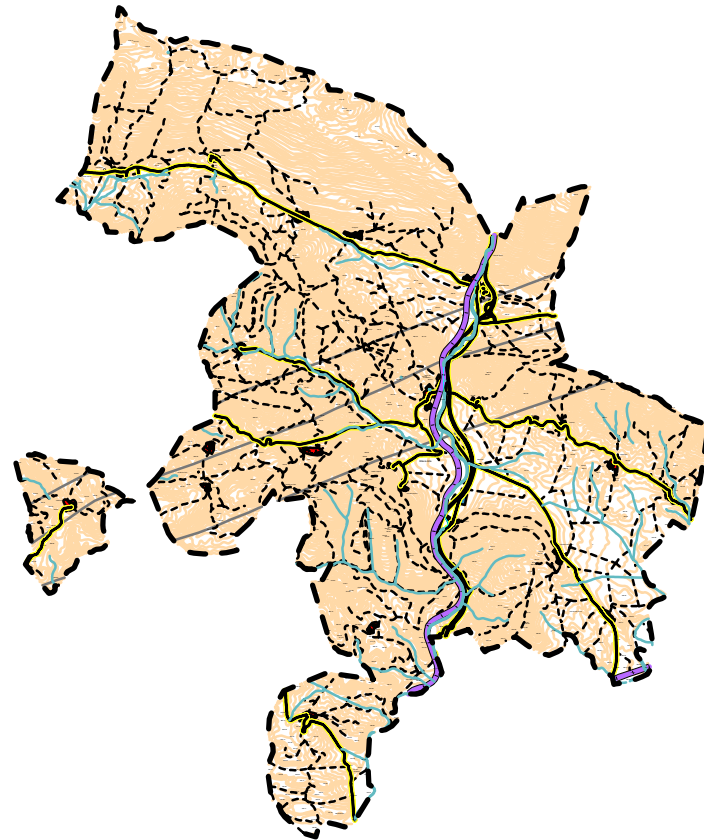
- TOPONIMO
- Text IRUÑA DE OCA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- FERROCARRIL
- MARGEN-FERRO
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- RED ELECT.
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.T Y COMUNIC.
- ACT. ECONOMICAS
- 1
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- 2
- ACT. EXTRACTIVAS
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



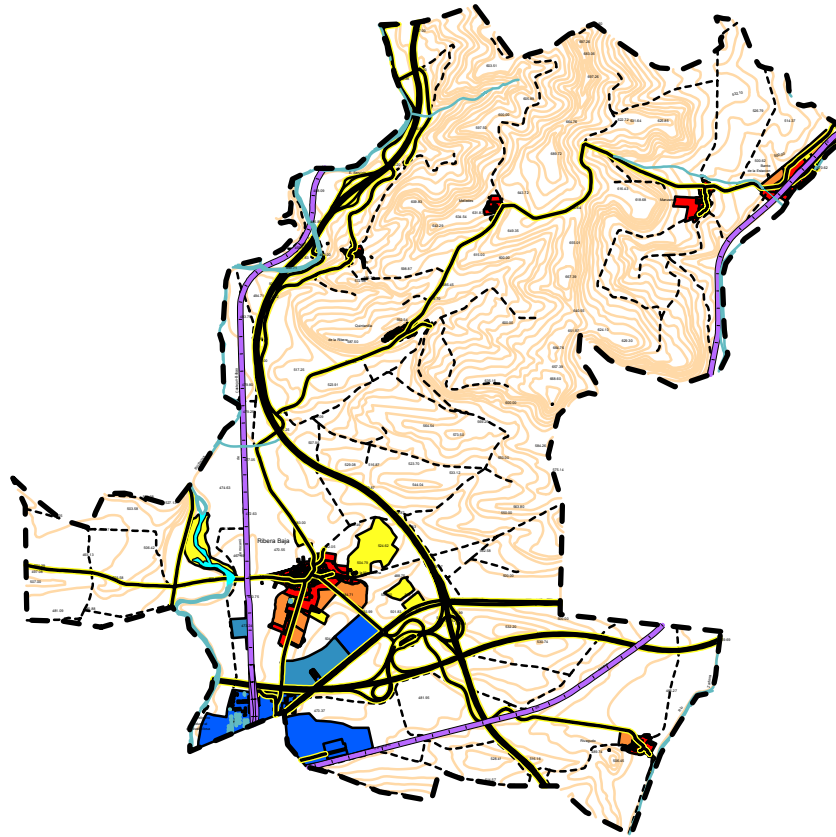
- TOPONIMO
- Text LANTARON
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- RED ELECT.
- S.G. INF. BASICA
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.E. LIBRES
- ACT. ECONOMICAS
- 1
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- 2
- 3
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



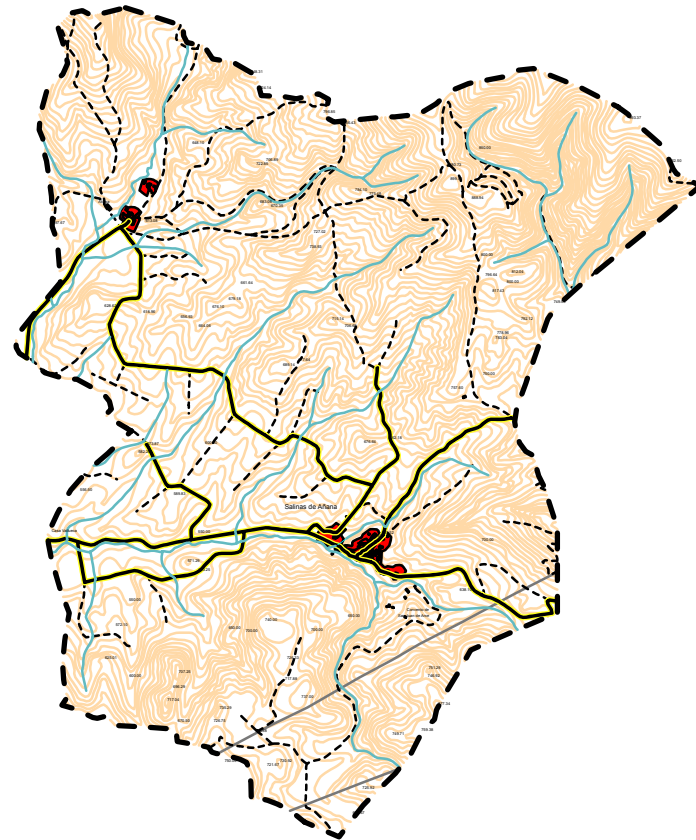
- TOPONIMO
- Text RIBERA ALTA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- FERROCARRIL
- MARGEN-FERRO
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- RED ELECT.
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.E. LIBRES
- S.G.T.Y COMUNIC.
- ACT. ECONOMICAS
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



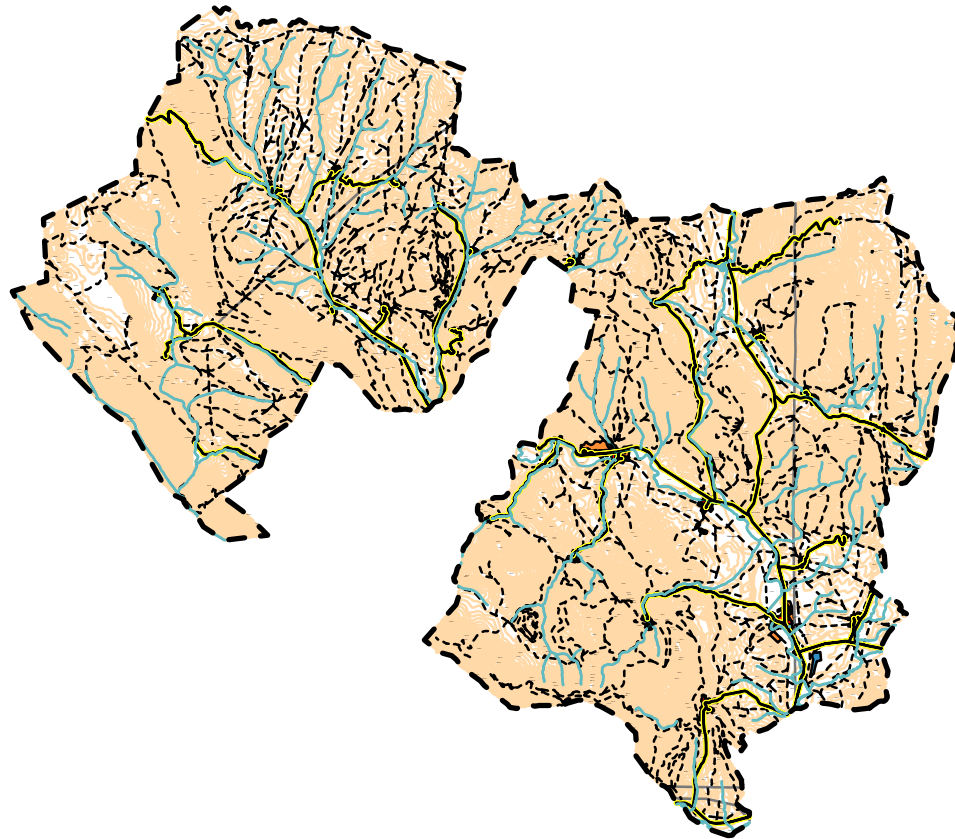
- TOPONIMO
- Text RIBERA BAJA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- FERROCARRIL
- MARGEN-FERRO
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- S.G. INF. BASICA
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.E. LIBRES
- S.G.T Y COMUNIC.
- ACT. ECONOMICAS
- 1
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- 2
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



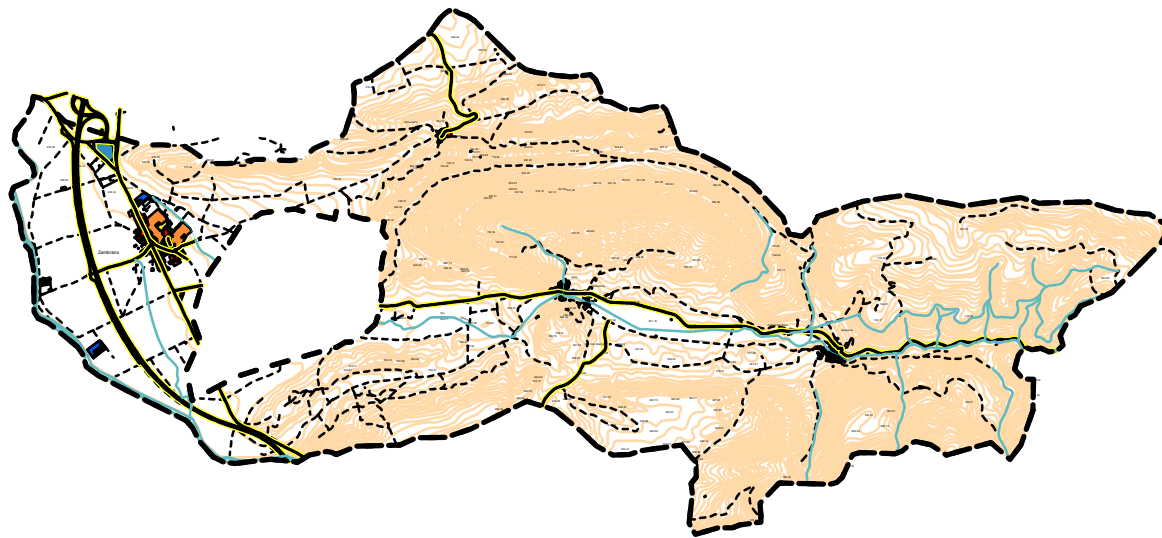
- TOPONIMO
- Text SALINAS DE AÑANA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- RED ELECT.
- S.G. EQUIPAMIENTO RESIDENCIAL
- 1
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



- TOPONIMO
- Text VALDEGOVIA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- RED ELECT.
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.E. LIBRES
- ACT. ECONOMICAS
- 1
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- 2
- 3
- ALTIMETRIA

# UDALPLAN99



- TOPONIMO
- Text ZAMBRANA
- LIMITE
- HIDROLOGIA
- A. FLUVIALES
- VIALES
- MARGEN-VIALES
- CAMINOS
- EDIFICIOS
- S.G. EQUIPAMIENTO
- S.G.E. LIBRES
- ACT. ECONOMICAS
- 1
- 2
- RESIDENCIAL
- 1
- 2
- ALTIMETRIA

## CUADRILLA DE AÑANA

### CONSUMOS ACTUALES SEGÚN DATOS

ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	MUNICIPIO	AÑO	POBLACIÓN	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO MUNICIPAL	CONSUMO URBANO	CONSUMO GANADERO	CONSUMO EN BAJA	CONSUMO TOTAL EN ALTA
Armiñon-Sistema Zambrana	<b>ARMIÓN</b>	1.998	237							25.513
		1.999	245							20.250
		2.000	238							13.091
		2.001	92							5.288
Berantevilla	<b>BERANTEVILLA</b>	1.998	271							21.092
		1.999	287							16.458
		2.000	295							21.733
		2.001	327							20.397
Lacervilla-Sistema Zambrana		1.998	37						2.235	
Lacervilla-Sistema Zambrana		1.999	37						7.368	
Lacervilla-Sistema Zambrana		2.000	37						2.585	
Lacervilla-Sistema Zambrana		2.001	32						2.172	
Santa Cruz de Fierro		1.998	37						11.203	
Santa Cruz de Fierro		1.999	37						11.801	
Santa Cruz de Fierro		2.000	37						7.469	
Santa Cruz de Fierro		2.001	47						9.278	
Tobera		1.998	102							30.017
Tobera		1.999	102							24.502
Tobera		2.000	102							29.119
Tobera		2.001	57							16.110
Cuartango	<b>CUARTANGO</b>	1.998	116							94.233
		1.999	131							81.429
		2.000	184							104.112
		2.001	222							134.919
Iruña de Oca	<b>IRUÑA DE OCA</b>	1.998	2.192							292.182
		1.999	2.183							339.464
		2.000	2.172							212.398
		2.001	2.433							317.211
Sobrón	<b>LANTARON</b>	1.998	353							172.095
		1.999	296							49.402
		2.000	307							59.779
		2.001	317							47.505
Comunión		1.998	91						17.356	
Comunión		1.999	91						12.525	
Comunión		2.000	91						13.818	
Comunión		2.001	89						16.168	
Leciñana del Camino		1.998	57							7.909
Leciñana del Camino		1.999	57							5.887
Salcedo										
Turiso										
Zubillaga										
Ribera Alta	<b>RIBERA ALTA</b>	1.998	114							45.928
		1.999	134							84.077
		2.000	142							98.481
		2.001	95							58.015
Subijana-Morillas		1.998	28						10.107	
Subijana-Morillas		1.999	28						9.016	
Subijana-Morillas		2.000	28						5.987	



- Bovino:1
- Ovino: 0,1
- Caprino: 0,1
- Porcino: 0,4
- Equino: 0,6
- Aves: 0.02
- Conejos: 0.015

Estos datos aparecen también a continuación y están clasificados según el tipo de ganado (vacuno, porcino, ovino, caprino, equino y otros), aplicando unas dotaciones a cada cabeza de ganado se obtiene el consumo total ganadero. Estas dotaciones son :

- Vacuno : 65 l/U.G/ día
- Equino : 83 l/ U.G/ día
- Porcino : 30 l/ U.G/ día
- Ovino : 40 l/ U.G/ día
- Caprino : 40 l/ U.G/ día
- Otros : 120 l/ U.G/ día

Suponiendo que sólo el ganado vacuno y porcino está estabulado, se obtiene el consumo ganadero que se abastece desde los propios caseríos. Por otro lado y haciendo la hipótesis de que el consumo ganadero abastecido desde las redes municipales es proporcional a la población rural abastecida desde la propia red municipal, se puede calcular el demanda ganadera que está ligada al consumo urbano.

La demanda ganadera se señala en una de las tablas de las páginas siguientes y como resumen alcanza la cifra de 108.434 m<sup>3</sup>/año para toda la Cuadrilla.

Por lo tanto esta demanda ganadera supone en la totalidad de la Cuadrilla de Añana una dotación de 3,8 l/hab/día.

## CUADRILLA DE AÑANA

### UNIDADES GANADERAS DE LOS DIFERENTES GANADOS POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO	BOVINOS	OVINOS	PORCINOS	EQUINOS	AVES	CONEJOS	CAPRINOS	TOTAL
	U.G.	U.G.	U.G.	U.G.	U.G.	U.G.	U.G.	U.G.
Añana	0	113	1	14	1	0	0	129
Armiñón	0	0	1	0	1	0	0	2
Berantevilla	23	113	45	2	125	4	0	312
Iruña Oka/Iruña de Oca	235	42	15	58	7	0	0	357
Kuartango	1.018	208	5	80	204	0	0	1.515
Lantarón	1	447	31	1	11	1	3	495
Ribera Alta	473	279	41	11	13	0	3	820
Ribera Baja/Erribera Beitia	3	0	7	1	4	1	0	16
Valdegovía	1.482	134	62	135	15	2	29	1.859
Zambrana	48	106	19	3	1	0	1	178
<b>TOTAL CUADRILLA DE AÑANA</b>	<b>3.283</b>	<b>1.442</b>	<b>227</b>	<b>305</b>	<b>382</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>5.683</b>

## CUADRILLA DE ZUIA

### CABEZAS DE GANADO DE LOS DIFERENTES GANADOS POR ENTIDADES

MUNICIPIO	ENTIDAD	VACUNO	PORCINO	EQUINO	OVINO	CAPRINO	AVES
SALINAS DE AÑANA	Atiega						
	Salinas de Añana		1	21	498		
	<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>21</b>	<b>498</b>		
ARMIÑON	Armiñon						
	Estavillo						
	Lacorzana						
	<b>Total</b>						
BERANTEVILLA	Berantevilla	1			709		
	Escanzana						
	Lacervilla						
	Lacorzanilla						
	Mijancas	86	90	1			
	Santa Cruz de Fierro						
	Santurde						
	<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>709</b>		
IRUÑA DE OCA	Montevite	113	13	2	5		
	Nanclares de la Oca	3		19	568	2	195
	Ollavarre	126		2			2
	Trespuentes	121		11	102	3	
	Villodas			29			
	<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>13</b>	<b>63</b>	<b>675</b>	<b>5</b>	<b>197</b>
CUARTANGO	Anda	21		20	396		
	Andagoya	220	5	3	297		
	Apricano						
	Archua						
	Arriano	89			78		
	Catadiano	87					
	Echavarri-Cuartango	188		28			
	Guillarte	45		17			
	Iñurrieta						
	Jocano				731		
	Luna	34		11			
	Marinda	320	4				
	Santa Eulalia	63					
	Sendadiano	32			483		
	Tortura						
	Ullivarri-Cuartango						
	<b>Total</b>	<b>1204</b>	<b>9</b>	<b>84</b>	<b>2684</b>		
LANTARON	Alcedo						
	Berguenda	3		4	1163	3	
	Caicedo de Yuso		21		1254	15	
	Comunión			99	634		
	Fontecha				279	7	
	Leciñana del Camino		18				
	Molinilla				398	2	
	Puentelarra						
	Salcedo				876		
	Sobrón						
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>39</b>	<b>103</b>	<b>4604</b>	<b>27</b>	

MUNICIPIO	ENTIDAD	VACUNO	PORCINO	EQUINO	OVINO	CAPRINO	AVES
RIBERA ALTA	Antezana de la Ribera			1			
	Anucita		10				
	Arbigano			2			
	Arreo						
	Artaza	121					
	Barron	155		6			
	Basquiñuelas					471	
	Caicedo-Sopeña						14
	Castillo-Sopeña						
	Escota			1			
	Hereña	2				716	
	Lasierra						
	Leciñana de la Oca	2		1			
	Morillas	2					
	Nuvilla						
	Ormijana	138		1			
	Paul	1				15	10
	Pobes					8	
	San Miguel						
	Subijana- Morillas	177	2	4			
	Tuyo	6	18			190	
	Viloria	1				72	
	Villabezana			1		503	
Villaluenga							
Villabronsa							
	<b>Total</b>	<b>605</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>1975</b>	<b>24</b>	
RIBERA BAJA	Igay						
	Manzanos	10	2				
	Mellede			1	397		16
	Quintanilla de la Ribera						
	Ribabellosa						
	Ribaguda						
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>397</b>	<b>16</b>	
VALDEGOVIA	Acebedo						
	Astulez	75					
	Bachicabo	177	8	12	1		6
	Barrio	73					
	Basabe						
	Bellojin						
	Boveda	404		53	537		86
	Caranca						
	Carcamo	84		4	2		9
	Corro	31		30			
	Espejo		2				
	Fresneda			44	176		38
	Guinea	359	30				
	Gurendes	15		18			
	Lahoz	79		314	104		
	Lalastra	128			212		
	Mioma	277			11		
	Nograro						
	Osma	25	4	3			
	Pinedo						1
	Quejo	107					
	Quintanilla						
	Tobillas			11	38		
Tuesta			2				
Valluerca	8						
Villamaderne	28	1	10	102			
Villanañe			3				
Villanueva de Valdegovia	217		12				
	<b>Total</b>	<b>2087</b>	<b>45</b>	<b>516</b>	<b>1183</b>	<b>140</b>	
ZAMBRANA	Berganzo	88	25	4	202		26
	Ocio						
	Portilla						
	Zambrana			6	606		4
		<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>808</b>	<b>30</b>

CUADRILLA DE ZUIA

UNIDADES GANADERAS DE LOS DIFERENTES GANADOS POR ENTIDADES

MUNICIPIO	ENTIDAD	VACUNO	PORCINO	EQUINO	OVINO	CAPRINO	AVES
SALINAS DE AÑANA	Aitega	0	0	0	0	0	0
	Salinas de Añana	0	1	14	113	0	0
	<b>Total</b>	0	1	14	113	0	0
ARMIÑON	Armiñon	0	0	0	0	0	0
	Estavillo	0	0	0	0	0	0
	Lacorzana	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	0	0	0	0	0	0
BERANTEVILLA	Berantevilla	0	0	0	113	0	0
	Escanzana	0	0	0	0	0	0
	Lacevilla	0	0	0	0	0	0
	Lacorzanilla	0	0	0	0	0	0
	Mijancas	23	45	2	0	0	0
	Santa Cruz de Fierro	0	0	0	0	0	0
	Santurde	0	0	0	0	0	0
	Totera	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	23	45	2	113	0	0	
IRUÑA DE OCA	Montevite	73	15	2	0	0	0
	Nandares de la Oca	2	0	17	35	0	0
	Ollavarre	82	0	2	0	0	0
	Trespuestas	78	0	10	6	0	0
	Villodas	0	0	27	0	0	0
	<b>Total</b>	235	15	58	42	0	0
CUARTANGO	Anda	18	0	19	31	0	0
	Andagoya	186	3	3	23	0	0
	Apricano	0	0	0	0	0	0
	Archua	0	0	0	0	0	0
	Arriano	75	0	0	6	0	0
	Castadano	74	0	0	0	0	0
	Echavarri-Cuartango	159	0	27	0	0	0
	Gullarte	38	0	16	0	0	0
	Iñurieta	0	0	0	0	0	0
	Jocano	0	0	0	57	0	0
	Luna	29	0	10	0	0	0
	Marinda	271	2	0	0	0	0
	Santa Eulalia	53	0	0	0	0	0
	Sendadano	27	0	0	37	0	0
	Tottura	0	0	0	0	0	0
	Ulivarri-Cuartango	0	0	0	0	0	0
	Urbina de Basabe	0	0	0	0	0	0
	Urbina de Eza	0	0	0	0	0	0
	Villamanca	61	0	0	0	0	0
	Zuzo de Cuartango	28	0	5	54	0	0
<b>Total</b>	1.018	5	80	208	0	0	
LANTARON	Alcedo	0	0	0	0	0	0
	Berguenda	1	0	0	113	0	0
	Cascedo de Yuso	0	17	0	122	2	0
	Comunión	0	0	1	62	0	0
	Fortecha	0	0	0	27	1	0
	Leciñana del Camino	0	14	0	0	0	0
	Molinilla	0	0	0	39	0	0
	Puentelama	0	0	0	0	0	0
	Salcedo	0	0	0	85	0	0
	Sobrón	0	0	0	0	0	0
	Turiso	0	0	0	0	0	0
	Zubillaga	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	1	31	1	447	3	0
	RIBERA ALTA	Antezana de la Ribera	0	0	1	0	0
Anucia		0	14	0	0	0	0
Arbigano		0	0	1	0	0	0
Arreo		0	0	0	0	0	0
Artaza		95	0	0	0	0	0
Barron		121	0	4	0	0	0
Basquiñuelas		0	0	0	67	0	0
Caicedo-Sopeña		0	0	0	0	2	0
Castillo-Sopeña		0	0	0	0	0	0
Escota		0	0	1	0	0	0
Hereña		2	0	0	101	0	0
Lasierra		0	0	0	0	0	0
Leciñana de la Oca		2	0	1	0	0	0
Morillas		2	0	0	0	0	0
Nuvia		0	0	0	0	0	0
Omiñana		108	0	1	0	0	0
Paul		1	0	0	2	1	0
Pobes		0	0	0	1	0	0
San Miguel		0	0	0	0	0	0
Subijana-Morillas		138	3	3	0	0	0
Tuyo		5	25	0	27	0	0
Vitoria		1	0	0	10	0	0
Villabazana		0	0	1	71	0	0
Villaluenga	0	0	0	0	0	0	
Villabronsa	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>	473	41	11	279	3	0	
RIBERA BAJA	Igay	0	0	0	0	0	0
	Manzanos	3	7	0	0	0	0
	Melleles	0	0	1	0	0	0
	Quintanilla de la Ribera	0	0	0	0	0	0
	Ribabellosa	0	0	0	0	0	0
	Ribaguda	0	7	0	0	0	0
	<b>Total</b>	3	7	1	0	0	0
	VALDEGOVIA	Acebedo	0	0	0	0	0
Astulez		53	0	0	0	0	0
Bachicabo		126	11	3	0	1	0
Barrio		52	0	0	0	0	0
Basabe		0	0	0	0	0	0
Bellojin		0	0	0	0	0	0
Boveda		287	0	14	61	18	0
Caranca		0	0	0	0	0	0
Caicarno		60	0	1	0	2	0
Corro		22	0	8	0	0	0
Espejo		0	3	0	0	0	0
Fresneda		0	0	12	20	8	0
Guinea		255	41	0	0	0	0
Guendes		11	0	0	0	0	0
Lahoz		56	0	82	12	0	0
Lalastra		91	0	0	24	0	0
Mioma		197	0	0	1	0	0
Nogran		0	0	0	0	0	0
Osma		18	6	1	0	0	0
Pinedo		0	0	0	0	0	0
Quejo		76	0	0	0	0	0
Quintanilla		0	0	0	0	0	0
Tobillas		0	0	3	0	4	0
Tuesia	0	0	1	0	0	0	
Valluerca	6	0	0	0	0	0	
Villamaderne	20	1	3	12	0	0	
Villanahe	0	0	1	0	0	0	
Villanueva de Valdegovia	154	0	3	0	0	0	
<b>Total</b>	1.482	62	135	134	29	0	
ZAMBRANA	Berganzo	48	19	1	27	1	0
	Ocio	0	0	0	0	0	0
	Portilla	0	0	0	0	0	0
	Zambrana	0	0	2	80	0	0
	<b>Total</b>	48	19	3	106	1	0

**CONSUMO GANADERO EN LA CUADRILLA DE SALVATIERRA**

MUNICIPIO	ENTIDAD	CONSUMO VACUNO M3/AÑO	CONSUMO PORCINO M3/AÑO	CONSUMO EQUINO M3/AÑO	CONSUMO OVINO M3/AÑO	CONSUMO CAPRINO M3/AÑO	TOTAL CONSUMO M3/AÑO	TOTAL CONSUMO ESTABULADO M3/AÑO
SALINAS DE AÑANA	Atiega	0	0	0	0	0	0	0
	Salinas de Añana	0	11	424	1.650	0	2.085	11
	<b>Total</b>	0	11	424	1.650	0	2.085	11
ARMIÑÓN	Armiñon	0	0	0	0	0	0	0
	Estavillo	0	0	0	0	0	0	0
	Lacorzana	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	0	0	0	0	0	0	0
BERANTEVILLA	Berantevilla	6	0	0	1.650	0	1.656	6
	Escanzana	0	0	0	0	0	0	0
	Lacervilla	0	0	0	0	0	0	0
	Lacorzanilla	0	0	0	0	0	0	0
	Mijarcas	539	493	61	0	0	1.093	1.032
	Santa Cruz de Fierro	0	0	0	0	0	0	0
	Santurde	0	0	0	0	0	0	0
	Tobera	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	546	493	61	1.650	0	2.749	1.038	
IRUÑA DE OCA	Montevite	1.736	164	56	5	0	1.960	1.900
	Nandares de la Oca	46	0	530	516	0	1.092	46
	Ollavarre	1.935	0	56	0	0	1.991	1.935
	Trespuentes	1.858	0	307	93	0	2.258	1.858
	Villodas	0	0	809	0	0	809	0
	<b>Total</b>	5.575	164	1.757	613	0	8.110	5.740
	CUARTANGO	Anda	421	0	577	448	0	1.446
Andagoya		4.413	30	87	336	0	4.866	4.444
Africano		0	0	0	0	0	0	0
Archua		0	0	0	0	0	0	0
Arriano		1.785	0	0	88	0	1.874	1.785
Catadiano		1.745	0	0	0	0	1.745	1.745
Echavari-Cuartango		3.771	0	808	0	0	4.579	3.771
Guillarte		903	0	490	0	0	1.393	903
Iturreta		0	0	0	0	0	0	0
Jocano		0	0	0	827	0	827	0
Luna		682	0	317	0	0	999	682
Marinda		6.419	24	0	0	0	6.443	6.443
Santa Eulalia		1.264	0	0	0	0	1.264	1.264
Sendadano		642	0	0	546	0	1.188	642
Tortura		0	0	0	0	0	0	0
Ullivarri-Cuartango		0	0	0	0	0	0	0
Urbina de Basabe		0	0	0	0	0	0	0
Urbina de Eza		0	0	0	0	0	0	0
Villamanca		1.444	0	0	0	0	1.444	1.444
Zuazo de Cuartango		662	0	144	791	0	1.597	662
<b>Total</b>	24.152	55	2.424	3.037	0	29.667	24.207	
LANTARON	Alcedo	0	0	0	0	0	0	0
	Berguenda	24	0	1	1.649	5	1.678	24
	Caicedo de Yuso	0	183	0	1.778	24	1.985	183
	Comunión	0	0	29	899	0	928	0
	Fontecha	0	0	0	395	11	407	0
	Lecifana del Camino	0	157	0	0	0	157	157
	Molinilla	0	0	0	564	3	567	0
	Puentelarra	0	0	0	0	0	0	0
	Salcedo	0	0	0	1.242	0	1.242	0
	Sobrón	0	0	0	0	0	0	0
	Turiso	0	0	0	0	0	0	0
	Zubillaga	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	24	339	30	6.526	44	6.963	363
	RIBERA ALTA	Antezana de la Ribera	0	0	20	0	0	20
Arucita		0	150	0	0	0	150	150
Artigano		0	0	39	0	0	39	0
Arreo		0	0	0	0	0	0	0
Artaza		2.244	0	0	0	0	2.244	2.244
Barrón		2.275	0	118	0	0	2.993	2.275
Basquillas		0	0	0	571	0	571	0
Caicedo-Sopeña		0	0	0	0	26	26	0
Castillo-Sopeña		0	0	0	0	0	0	0
Escota		0	0	20	0	0	20	0
Hereña		37	0	0	1.477	0	1.514	37
Lasierra		0	0	0	0	0	0	0
Lecifana de la Oca		37	0	20	0	0	57	37
Morillas		37	0	0	0	0	37	37
Nuvilla		0	0	0	0	0	0	0
Ormiana		2.560	0	20	0	0	2.579	2.560
Paúl		19	0	0	31	0	50	19
Póbas		0	0	0	16	0	16	0
San Miguel		0	0	0	0	0	0	0
Subijana-Morillas		3.283	30	78	0	0	3.391	3.313
Tuyo		111	269	0	392	0	773	381
Vilota		19	0	0	148	0	167	19
Villabezana		0	0	20	1.037	0	1.057	0
Villaluenga	0	0	0	0	0	0	0	
Villabronsa	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>	11.222	449	333	4.073	44	16.121	11.671	
RIBERA BAJA	Igay	0	0	0	0	0	0	0
	Manzanos	71	77	0	0	0	148	148
	Melledes	0	0	30	0	0	30	0
	Quintanilla de la Ribera	0	0	0	0	0	0	0
	Ribabellosa	0	0	0	0	0	0	0
	Ribagudá	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	71	77	30	0	0	178	148	
VALDEGOVIA	Acebedo	0	0	0	0	0	0	0
	Actuez	1.264	0	0	0	0	1.264	1.264
	Bachicabo	2.982	121	95	2	18	3.218	3.103
	Barrio	1.230	0	0	0	0	1.230	1.230
	Basabe	0	0	0	0	0	0	0
	Bellón	0	0	0	0	0	0	0
	Boveda	6.806	0	420	888	260	8.375	6.806
	Caranca	0	0	0	0	0	0	0
	Carcamo	1.415	0	32	3	27	1.477	1.415
	Corro	522	0	238	0	0	760	522
	Espejo	0	30	0	0	0	30	30
	Fresneda	0	0	349	291	115	755	0
	Guinea	6.048	453	0	0	0	6.501	6.501
	Gurendes	253	0	143	0	0	395	253
	Lahoz	1.331	0	2.489	172	0	3.992	1.331
	Lalastra	2.156	0	0	351	0	2.507	2.156
	Mioma	4.667	0	0	18	0	4.685	4.667
	Nogaro	0	0	0	0	0	0	0
	Osma	421	60	24	0	0	505	482
	Pinedo	0	0	0	0	3	3	0
	Quejo	1.803	0	0	0	0	1.803	1.803
	Quintanilla	0	0	0	0	0	0	0
	Tobillas	0	0	87	63	0	150	0
	Tuesta	0	0	16	0	0	16	0
	Valluerca	135	0	0	0	0	135	135
	Villanaderné	472	15	79	169	0	735	487
	Villanaña	0	0	24	0	0	24	0
Villanueva de Valdegovia	3.656	0	95	0	0	3.751	3.656	
<b>Total</b>	35.160	679	4.090	1.956	423	42.309	35.839	
ZAMBRANA	Berganzo	1.139	208	36	387	13	1.783	1.347
	Ocio	0	0	0	0	0	0	0
	Portilla	0	0	0	0	0	0	0
	Zambrana	0	0	55	1.161	2	1.217	0
	<b>Total</b>	1.139	208	91	1.548	15	3.000	1.347
<b>TOTAL CUADRILLA</b>	<b>77.344</b>	<b>1.982</b>	<b>9.179</b>	<b>19.403</b>	<b>526</b>	<b>108.434</b>	<b>79.325</b>	

CUADRILLA DE AÑANA

CALCULO DE LAS DOTACIONES GANADERAS

MUNICIPIO	NUCLEO	POBLACIÓN 01	CONSUMO GANADERO	DOTACIÓN RED	MUNICIPIO	NUCLEO O AGLOMERACIÓN	POBLACIÓN 01	CONSUMO GANADERO	DOTACIÓN RED		
SALINAS DE AÑANA	Aliega	40	0	0,0	SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana	210	11	0,1		
	Salinas de Añana	210	11	0,1		Diseminado	40	0	0,0		
	<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>11</b>	<b>0,1</b>							
ARMIÑÓN	Armiñon	168	0	0,0	ARMIÑÓN	Armiñon-Sistema Zambrana	260	0	0,0		
	Estavillo	92	0	0,0		Diseminado	5	0	0,0		
	Lacorzana	5	0	0,0		<b>Total</b>	<b>265</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>		
	<b>Total</b>	<b>265</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>							
BERANTEVILLA	Berantevilla	327	6	0,1	BERANTEVILLA	Berantevilla	327	6	0,1		
	Escanzania	5	0	0,0		Lacorvilla-Sistema Zambrana	32	0	0,0		
	Lacervilla	18	0	0,0		Santa Cruz de Fierro	47	0	0,0		
	Lacorzanilla	14	0	0,0		Tobera	96	1,032	29,5		
	Mijancas	43	1,032	65,8		Diseminado	5	0	0,0		
	Santa Cruz de Fierro	47	0	0,0		<b>Total</b>	<b>507</b>	<b>1,038</b>	<b>5,6</b>		
	Santurde	39	0	0,0							
Tobera	14	0	0,0	IRUÑA DE OCA	Ituña de Oca	2.700	5.740	5,8			
<b>Total</b>	<b>507</b>	<b>1,038</b>	<b>5,6</b>	<b>Total</b>	<b>2.700</b>	<b>5.740</b>	<b>5,8</b>				
IRUÑA DE OCA	Montevie	36	1,900	144,6	CUARTANGO	Cuartango	370	17,764	131,5		
	Nandáres de la Oca	2.191	46	0,1		Diseminado	2	6,443	8836,0		
	Ollavarre	106	1,935	50,0		<b>Total</b>	<b>372</b>	<b>24,207</b>	<b>178,3</b>		
	Trespuentes	210	1,858	24,2							
	Villodas	215	0	0,0		LANTARON	Sobrón	548	24	0,1	
<b>Total</b>	<b>2.700</b>	<b>5.740</b>	<b>5,8</b>		Comunión	89	0	0,0			
CUARTANGO	Anda	28	421	41,2		Leciñana del Camino	62	157	6,9		
	Andagoya	29	4,444	419,8		Salcedo	141	0	0,0		
	Apricano	22	0	0,0		Turiso	53	0	0,0		
	Achua	12	0	0,0		Zubillaga	120	0	0,0		
	Arriano	13	1,785	376,3		Diseminado	100	182	5,0		
	Catadiano	4	1,745	1195,3	RIBERA ALTA	Ribera Alta	352	643	5,0		
	Echavari-Cuartango	22	3,771	469,6		Subjiana-Morillas	80	3350	114,7		
	Gullarte	8	903	309,1		Diseminado	90	7678	233,7		
	Ilurrieta	1	0	0,0		<b>Total</b>	<b>522</b>	<b>11671</b>	<b>61,3</b>		
	Jocano	37	0	0,0							
	Luna	17	682	109,9	RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera Alta	212	148	1,9		
	Marinda	1	6,443	17653,4		Ribera Baja-Sistema Zambrana	655	0	0,0		
	Santa Eufalia	21	1,264	164,9		<b>Total</b>	<b>867</b>	<b>148</b>	<b>0,5</b>		
Sendadano	25	642	70,3								
Tortura	3	0	0,0	VALDEGOVIA		Espejo-Tuesta	208	30	0,4		
Ullivari-Cuartango	5	0	0,0		Bachicabo	51	3103	166,7			
Urbina de Basabe	1	0	0,0		Boveda	175	6806	106,6			
Urbina de Eza	13	0	0,0		Villanañe	71	0	0,0			
Villanueva	10	1,444	395,7		Villanueva de Valdegovia	179	3656	56,0			
Zuazo de Cuartango	98	662	18,5		Diseminado	411	22244	148,3			
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>24.207</b>	<b>179,2</b>	<b>Total</b>	<b>1.095</b>	<b>35839</b>	<b>89,7</b>				
LANTARON	Alcedo	33	0	0,0	ZAMBRANA	Berganzo	113	1,347	32,7		
	Bergueda	132	24	0,5		Ocio	203	0	0,0		
	Calcedo de Yuso	56	183	8,9		Portilla	77	0	0,0		
	Comunión	89	0	0,0		Zambrana	363	0	0,0		
	Fontecha	210	0	0,0		<b>Total</b>	<b>756</b>	<b>1.347</b>	<b>4,9</b>		
	Leciñana del Camino	62	157	6,9							
	Molinilla	11	0	0,0							
	Puentelarra	147	0	0,0							
	Salcedo	141	0	0,0							
	Sobrón	59	0	0,0							
	Turiso	53	0	0,0							
	Zubillaga	120	0	0,0							
	<b>Total</b>	<b>1.113</b>	<b>363</b>	<b>0,9</b>							
	RIBERA ALTA	Antezana de la Ribera	43	0		0,0	RIBERA BAJA	Igay	36	0	0,0
		Arucita	47	150		8,7		Manzanos	125	148	3,2
Arbigano		5	0	0,0	Melletes	23		0	0,0		
Arreo		4	0	0,0	Quintanilla de la Ribera	28		0	0,0		
Artaza		10	2,244	614,9	Ribabellosa	595		0	0,0		
Barron		16	2,875	492,3	Ribagüda	60		0	0,0		
Basquiñuelas		7	0	0,0	<b>Total</b>	<b>867</b>		<b>148</b>	<b>0,5</b>		
Calcedo-Sopeña		18	0	0,0							
Castillo-Sopeña		8	0	0,0	VALDEGOVIA	Acebedo		8	0	0,0	
Escota		9	0	0,0		Astubez		17	1,264	203,6	
Heraña		18	37	5,6		Bachicabo		51	3,103	166,7	
Lalasterra		10	0	0,0		Barrio		19	1,230	177,3	
Leciñana de la Oca		20	37	5,1		Basabe		14	0	0,0	
Morillas		30	37	3,4		Bellojin		3	0	0,0	
Nuvilla		6	0	0,0		Boveda		175	6,806	106,6	
Ormijana		17	2,560	412,5		Caranca		15	0	0,0	
Paul		23	19	2,2		Carcamo		24	1,415	161,6	
Pobos		77	0	0,0		Corro		31	522	46,2	
San Miguel		8	0	0,0		Espejo		148	30	0,6	
Subjiana- Morillas		50	3,313	181,5		Fresneda		19	0	0,0	
Tuyo	32	381	32,6		Guinea	17	6,501	1047,7			
Viloria	24	19	2,1		Gurendes	41	253	16,9			
Villazozana	21	0	0,0		Lahoz	7	1,331	520,9			
Villaluenga	10	0	0,0		Lalasterra	20	2,156	295,4			
Villabronsa	9	0	0,0		Mioma	12	4,667	1065,5			
<b>Total</b>	<b>522</b>	<b>11.671</b>	<b>61,3</b>		Negraro	20	0	0,0			
					Osma	39	482	33,8			
					Pinedo	17	0	0,0			
					Quejo	11	1,803	449,0			
					Quintanilla	9	0	0,0			
					Tobillas	16	0	0,0			
					Tuesta	60	0	0,0			
					Valluerca	9	135	41,0			
					Villamaderne	43	487	31,0			
					Villanañe	71	0	0,0			
					Villanueva de Valdegov	179	3,656	56,0			
					<b>Total</b>	<b>1.095</b>	<b>35.839</b>	<b>89,7</b>			
ZAMBRANA	Berganzo	113	1,347	32,7							
	Ocio	203	0	0,0							
	Portilla	77	0	0,0							
	Zambrana	363	0	0,0							
	<b>Total</b>	<b>756</b>	<b>1.347</b>	<b>4,9</b>							

Centrándonos en el dato de consumo en alta, se puede observar que en los últimos años este consumo es muy variable por lo que se ha decidido emplear los datos del último año, 2001, como año de referencia porque teóricamente es el que mejor nivel de medición tiene.

Estos datos aparecen en las tablas de las páginas siguientes y a partir de los mismos se ha calculado las dotaciones en alta que aparecen también en una de las tablas de las páginas siguientes. Estas dotaciones correspondientes al año 2001 son :

- Armiñón  
Armiñón : 157,5 l/hab./día
  
- Berantevilla  
Berantevilla : 170,4 l/hab./día  
Lacervilla : 18,6 l/hab./día  
Santa Cruz de Fierro : 540,8 l/hab./día  
Tobera : 774,3 l/hab./día
  
- Cuartango  
Cuartango : 1.665 l/hab./día
  
- Iruña de Oka  
Iruña de Oka : 157,5 l/hab./día
  
- Lantarón  
Sobrón : 522,5 l/hab./día  
Comunión : 380,1 l/hab./día
  
- Ribera Alta  
Ribera Alta : 1.673 l/hab./día
  
- Salinas de Añana  
Salinas de Añana : 1.126,4 l/hab./día

## CUADRILLA DE AÑANA

### DOTACIONES ACTUALES SEGÚN DATOS

ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	MUNICIPIO	AÑO	POBLACIÓN	DOTACIÓN DOMESTICA	DOTACIÓN INDUSTRIAL	DOTACIÓN MUNICIPAL	DOTACIÓN URBANO	DOTACIÓN GANADERO	DOTACIÓN EN BAJA	DOTACIÓN EN ALTA	PORCENTAJE DE INCONTROLADOS
Armiñon-Sistema Zambrana	<b>ARMIÑON</b>	1.998	237							294,9	
		1.999	245							226,4	
		2.000	238							150,7	
		2.001	92							157,5	
Berantevilla	<b>BERANTEVILLA</b>	1.998	271							213,2	
		1.999	287							157,1	
		2.000	295							201,8	
		2.001	327							170,9	
Lacervilla-Sistema Zambrana		1.998	37						165,5		
Lacervilla-Sistema Zambrana		1.999	37						545,6		
Lacervilla-Sistema Zambrana		2.000	37						191,4		
Lacervilla-Sistema Zambrana		2.001	32						186,0		
Santa Cruz de Fierro		1.998	37						829,5		
Santa Cruz de Fierro		1.999	37						873,8		
Santa Cruz de Fierro		2.000	37						553,1		
Santa Cruz de Fierro		2.001	47						540,8		
Tobera		1.998	102						806,3		
Tobera		1.999	102						658,1		
Tobera		2.000	102						782,1		
Tobera		2.001	57						774,3		
Cuartango	<b>CUARTANGO</b>	1.998	116							2225,6	
		1.999	131							1703,0	
		2.000	184							1550,2	
		2.001	222							1665,0	
Iruña de Oca	<b>IRUÑA DE OCA</b>	1.998	2.192							365,2	
		1.999	2.183							426,0	
		2.000	2.172							267,9	
		2.001	2.433							357,2	
Sobrón	<b>LANTARON</b>	1.998	353							1335,7	
		1.999	296							457,3	
		2.000	307							533,5	
		2.001	317							410,6	
		1.998	91							522,5	
		1.999	91							377,1	
		2.000	91							416,0	
		2.001	89							497,7	
		1.998	57							380,1	
		1.999	57							283,0	





## CUADRILLA DE AÑANA

### ESTUDIO DE LA VARIACIÓN MENSUAL

MUNICIPIO	AGLOMERACIÓN O ENTIDAD	AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
	<b>MEDIA</b>		8,00%	12,04%	9,59%	8,67%	8,30%	7,35%	8,93%	7,08%	7,01%	6,71%	7,83%	8,50%	100,00%
	Sistema Tobera	1998	1.591	1.352	1.500	2.195	2.586	2.157	4.883	3.669	4.020	1.178	2.880	2.008	30.017
	Sistema Tobera	1999	1.403	1.289	2.752	1.323	2.824	3.280	2.636	2.848	2.059	1.491	1.800	799	24.502
	Sistema Tobera	2000	1.523	1.732	2.630	2.630	2.945	2.948	2.948	3.351	2.492	2.268	2.050	1.603	29.119
	Sistema Tobera	2001	874	747	747	1.006	1.382	2.442	2.442	2.442	1.007	1.007	1.007	1.007	16.110
	VALOR MEDIO		1.348	1.280	1.907	1.788	2.434	2.707	3.227	3.077	2.394	1.486	1.934	1.354	24.937
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Sistema Tobera	1998	5,30%	4,50%	5,00%	7,31%	8,62%	7,18%	16,27%	12,22%	13,39%	3,92%	9,59%	6,69%	100,00%
	Sistema Tobera	1999	5,73%	5,26%	11,23%	5,40%	11,52%	13,39%	10,76%	11,62%	8,40%	6,09%	7,35%	3,26%	100,00%
	Sistema Tobera	2000	5,23%	5,95%	9,03%	9,03%	10,11%	10,12%	10,12%	11,51%	8,56%	7,79%	7,04%	5,50%	100,00%
	Sistema Tobera	2001	5,43%	4,64%	4,64%	6,24%	8,58%	15,16%	15,16%	15,16%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		5,40%	5,13%	7,65%	7,17%	9,76%	10,85%	12,94%	12,34%	9,60%	5,96%	7,76%	5,43%	100,00%
IRUÑA DE OCA	Iruña de Oca	1998	19.115	21.373	16.828	16.411	29.460	36.373	37.632	27.796	16.616	19.075	29.242	22.261	292.182
	Iruña de Oca	1999	21.232	27.859	25.318	21.734	38.359	40.461	43.236	25.996	35.497	24.745	21.072	13.955	339.464
	Iruña de Oca	2000	10.987	17.055	10.965	14.853	23.285	49.706	14.412	14.763	15.177	12.780	14.543	13.872	212.398
	Iruña de Oca	2001	26.023	17.990	16.811	23.578	26.293	27.483	27.523	36.777	35.316	26.216	26.601	26.601	317.211
	VALOR MEDIO		19.339	21.069	17.481	19.144	29.349	38.506	30.701	26.333	25.652	20.704	22.865	19.172	290.314
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Iruña de Oca	1998	6,54%	7,31%	5,76%	5,62%	10,08%	12,45%	12,88%	9,51%	5,69%	6,53%	10,01%	7,62%	100,00%
	Iruña de Oca	1999	6,25%	8,21%	7,46%	6,40%	11,30%	11,92%	12,74%	7,66%	10,46%	7,29%	6,21%	4,11%	100,00%
	Iruña de Oca	2000	5,17%	8,03%	5,16%	6,99%	10,96%	23,40%	6,79%	6,95%	7,15%	6,02%	6,85%	6,53%	100,00%
	Iruña de Oca	2001	8,20%	5,67%	5,30%	7,43%	8,29%	8,66%	8,68%	11,59%	11,13%	8,26%	8,39%	8,39%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		6,66%	7,26%	6,02%	6,59%	10,11%	13,26%	10,57%	9,07%	8,84%	7,13%	7,88%	6,60%	100,00%
CUARTANGO	Cuartango	1998	6.292	11.588	8.094	21.583	11.926	4.836	6.286	6.124	12.832	5.084	11.076	19.055	124.774
	Cuartango	1999	10.720	15.432	20.760	13.355	16.253	9.539	14.976	9.897	4.900	4.578	12.022	12.388	144.819
	Cuartango	2000	18.203	5.887	21.976	5.147	17.340	8.767	9.206	9.225	5.953	6.538	12.142	9.120	129.502
	Cuartango	2001	26.804	16.570	19.910	21.416	14.519	12.460	11.723	11.899	8.509	12.865	12.500	15.252	184.426
	VALOR MEDIO		15.505	12.369	17.685	15.375	15.010	8.900	10.547	9.286	8.048	7.266	11.935	13.954	145.880
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Cuartango	1998	5,04%	9,29%	6,49%	17,30%	9,56%	3,88%	5,04%	4,91%	10,28%	4,07%	8,88%	15,27%	100,00%
	Cuartango	1999	7,40%	10,66%	14,34%	9,22%	11,22%	6,59%	10,34%	6,83%	3,38%	3,16%	8,30%	8,55%	100,00%
	Cuartango	2000	14,06%	4,55%	16,97%	3,97%	13,39%	6,77%	7,11%	7,12%	4,60%	5,05%	9,38%	7,04%	100,00%
	Cuartango	2001	14,53%	8,98%	10,80%	11,61%	7,87%	6,76%	6,36%	6,45%	4,61%	6,98%	6,78%	8,27%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		10,63%	8,48%	12,12%	10,54%	10,29%	6,10%	7,23%	6,37%	5,52%	4,98%	8,18%	9,57%	100,00%
LANTARON	Comunión	1998	515	1.099	899	1.273	1.419	1.694	3.572	2.624	253	1.196	886	1.926	17.356
	Comunión	1999	1.009	727	812	613	1.915	2.053	1.414	1.678	699	727	439	439	12.525
	Comunión	2000	1.104	812	762	762	762	1.977	1.977	1.977	2.048	545	545	545	13.818
	Comunión	2001	757	757	1.331	2.290	2.744	1.829	1.829	1.829	701	701	701	701	16.168
	VALOR MEDIO		846	849	951	1.235	1.710	1.888	2.198	2.027	925	792	643	903	14.967
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Comunión	1998	2,97%	6,33%	5,18%	7,33%	8,18%	9,76%	20,58%	15,12%	1,46%	6,89%	5,10%	11,10%	100,00%

## CUADRILLA DE AÑANA

### ESTUDIO DE LA VARIACIÓN MENSUAL

MUNICIPIO	AGLOMERACIÓN O ENTIDAD	AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
	Comunión	1999	8,06%	5,80%	6,48%	4,89%	15,29%	16,39%	11,29%	13,40%	5,58%	5,80%	3,50%	3,51%	100,00%
	Comunión	2000	7,99%	5,88%	5,52%	5,52%	14,31%	14,31%	14,31%	14,31%	14,82%	3,94%	3,94%	3,94%	100,00%
	Comunión	2001	4,68%	4,68%	8,23%	14,16%	16,97%	11,31%	11,31%	11,31%	4,34%	4,34%	4,34%	4,34%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		5,65%	5,67%	6,35%	8,25%	11,43%	12,62%	14,69%	13,54%	6,18%	5,29%	4,29%	6,03%	100,00%
	Leciñana del Camino	1998	362	749	490	784	788	447	1.040	962	609	609	453	616	7.909
	Leciñana del Camino	1999	719	719	719	578	714	177	177	1	156	672	849	406	5.887
	VALOR MEDIO		541	734	605	681	751	312	608	482	383	641	651	511	6.898
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Leciñana del Camino	1998	4,58%	9,47%	6,20%	9,91%	9,96%	5,65%	13,15%	12,16%	7,70%	7,70%	5,73%	7,79%	100,00%
	Leciñana del Camino	1999	12,22%	12,22%	12,22%	9,82%	12,13%	3,00%	3,00%	0,02%	2,65%	11,41%	14,42%	6,90%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		7,84%	10,64%	8,77%	9,87%	10,89%	4,52%	8,82%	6,98%	5,55%	9,29%	9,44%	7,41%	100,00%
	Sobrón	1998	15234	15068	15410	14214	20712	12324	18242	16165	7886	9612	11398	15830	172095
	Sobrón	1999	4368	4777	4852	3315	4087	4791	3585	2997	3763	4287	4291	4291	49402
	Sobrón	2000	7085	5478	5050	3412	3412	3338	3338	3338	4976	5867	4085	10400	59779
	Sobrón	2001	3882	11598	4077	5755	4280	3495	2715	2715	2247	2247	2247	2247	47505
	VALOR MEDIO		7.642	9.230	7.347	6.674	8.123	5.987	6.970	6.304	4.718	5.503	5.505	8.192	82.195
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Sobrón	1998	8,85%	8,76%	8,95%	8,26%	12,04%	7,16%	10,60%	9,39%	4,58%	5,59%	6,62%	9,20%	100,00%
	Sobrón	1999	8,84%	9,67%	9,82%	6,71%	8,27%	9,70%	7,26%	6,07%	7,62%	8,68%	8,68%	8,69%	100,00%
	Sobrón	2000	11,85%	9,16%	8,45%	5,71%	5,71%	5,58%	5,58%	5,58%	8,32%	9,81%	6,83%	17,40%	100,00%
	Sobrón	2001	8,17%	24,41%	8,58%	12,11%	9,01%	7,36%	5,71%	5,71%	4,73%	4,73%	4,73%	4,73%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		9,30%	11,23%	8,94%	8,12%	9,88%	7,28%	8,48%	7,67%	5,74%	6,70%	6,70%	9,97%	100,00%
RIBERA ALTA	Ribera Alta	1998	2735	3676	3313	4418	3779	4595	7888	3239	4604	1870	2496	3315	45928
	Ribera Alta	1999	4361	5599	9464	4693	8457	9687	12279	11660	3653	3004	3686	7535	84077
	Ribera Alta	2000	7646	3931	5602	6041	10272	9954	13321	13321	5392	6090	5387	11525	98481
	Ribera Alta	2001	7453	7453	1687	2185	7419	6272	6272	6189	2455	3166	3733	3733	58015
	VALOR MEDIO		5.549	5.165	5.016	4.334	7.482	7.627	9.940	8.602	4.026	3.532	3.825	6.527	71.625
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Ribera Alta	1998	5,95%	8,00%	7,21%	9,62%	8,23%	10,00%	17,17%	7,05%	10,02%	4,07%	5,43%	7,22%	100,00%
	Ribera Alta	1999	5,19%	6,66%	11,26%	5,58%	10,06%	11,52%	14,60%	13,87%	4,34%	3,57%	4,38%	8,96%	100,00%
	Ribera Alta	2000	7,76%	3,99%	5,69%	6,13%	10,43%	10,11%	13,53%	13,53%	5,47%	6,18%	5,47%	11,70%	100,00%
	Ribera Alta	2001	12,85%	12,85%	2,91%	3,77%	12,79%	10,81%	10,81%	10,67%	4,23%	5,46%	6,43%	6,43%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		7,75%	7,21%	7,00%	6,05%	10,45%	10,65%	13,88%	12,01%	5,62%	4,93%	5,34%	9,11%	100,00%
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Total	1999	560	1.112	1.978	1.952	437	1.184	95	659	146	212	1.123	1.123	10.581
	Ribera Baja-Total	2000	1.123	1.325	1.038	748	748	1.419	363	270	135	125	125	125	7.544
	Ribera Baja-Total	2001	239	845	845	1.352	125	404	404	404	147	148	148	148	5.209
	VALOR MEDIO		641	1.094	1.287	1.351	437	1.002	287	444	143	162	465	465	7.778
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Ribera Baja-Total	1999	5,29%	10,51%	18,69%	18,45%	4,13%	11,19%	0,90%	6,23%	1,38%	2,00%	10,61%	10,61%	100,00%
	Ribera Baja-Total	2000	14,89%	17,56%	13,76%	9,92%	9,92%	18,81%	4,81%	3,58%	1,79%	1,66%	1,66%	1,66%	100,00%
	Ribera Baja-Total	2001	4,59%	16,22%	16,22%	25,96%	2,40%	7,76%	7,76%	7,76%	2,82%	2,84%	2,84%	2,84%	100,00%

## CUADRILLA DE AÑANA

### ESTUDIO DE LA VARIACIÓN MENSUAL

MUNICIPIO	AGLOMERACIÓN O ENTIDAD	AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
	<b>MEDIA</b>		8,24%	14,07%	16,55%	17,37%	5,61%	12,89%	3,69%	5,71%	1,83%	2,08%	5,98%	5,98%	100,00%
VALDEGOVIA	Bóveda	1999	1.432	1.376	1.551	1.855	1.170	2.135	3.612	2.602	1.000	1.505	631	631	19.500
	Bóveda	2000	2.082	1.896	1.896	1.896	4.274	2.319	2.319	1.647	1.647	6.023	6.023	5.909	37.930
	Bóveda	2001	1.494	1.494	1.494	1.494	2.819	2.819	2.819	630	630	630	987	987	18.296
	VALOR MEDIO		1.669	1.589	1.647	1.748	2.754	2.424	2.917	1.626	1.092	2.719	2.547	2.509	25.242
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Bóveda	1999	7,34%	7,06%	7,95%	9,51%	6,00%	10,95%	18,52%	13,34%	5,13%	7,72%	3,24%	3,24%	100,00%
	Bóveda	2000	5,49%	5,00%	5,00%	5,00%	11,27%	6,11%	6,11%	4,34%	4,34%	15,88%	15,88%	15,58%	100,00%
	Bóveda	2001	8,16%	8,16%	8,17%	8,17%	15,41%	15,41%	15,41%	3,44%	3,44%	3,44%	5,39%	5,39%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		6,61%	6,29%	6,52%	6,93%	10,91%	9,60%	11,55%	6,44%	4,33%	10,77%	10,09%	9,94%	100,00%
	Villanañe	1998	2.750	2.227	1.224	1.816	917	1.460	2.052	4	440	1.470	757	132	15.249
	Villanañe	1999	37	90	1.717	995	187	1.675	1.092	320	223	379	2.668	2.668	12.051
	Villanañe	2001	1.862	1.862	1.324	1.639	627	774	774	774	103	108	108	108	10.062
	VALOR MEDIO		1.550	1.393	1.422	1.483	577	1.303	1.306	366	255	652	1.178	969	12.454
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Villanañe	1998	18,03%	14,60%	8,03%	11,91%	6,01%	9,57%	13,46%	0,03%	2,89%	9,64%	4,96%	0,87%	100,00%
	Villanañe	1999	0,31%	0,75%	14,25%	8,26%	1,55%	13,90%	9,06%	2,66%	1,85%	3,14%	22,14%	22,14%	100,00%
	Villanañe	2001	18,51%	18,51%	13,16%	16,29%	6,23%	7,69%	7,69%	7,69%	1,02%	1,07%	1,07%	1,07%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		12,44%	11,19%	11,42%	11,91%	4,63%	10,46%	10,49%	2,94%	2,05%	5,24%	9,46%	7,78%	100,00%
	Villanueva de Valdegovia	1998	4.939	4.447	4.618	5.780	6.901	8.414	5.855	5.032	3.574	2.050	1.597	4.544	57.751
	Villanueva de Valdegovia	1999	2.685	2.128	5.130	1.931	3.276	5.767	10.305	10.434	1.588	4.069	3.648	1.697	52.658
	Villanueva de Valdegovia	2000	1.374	4.147	4.356	3.987	5.871	6.612	6.612	2.751	6.719	3.211	1.862	1.648	49.150
	Villanueva de Valdegovia	2001	2.744	3.382	3.317	4.783	2.891	8.350	8.350	4.113	5.151	2.457	4.698	4.698	54.934
	VALOR MEDIO		2.936	3.526	4.355	4.120	4.735	7.286	7.781	5.583	4.258	2.947	2.951	3.147	53.623
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Villanueva de Valdegovia	1998	8,55%	7,70%	8,00%	10,01%	11,95%	14,57%	10,14%	8,71%	6,19%	3,55%	2,77%	7,87%	100,00%
	Villanueva de Valdegovia	1999	5,10%	4,04%	9,74%	3,67%	6,22%	10,95%	19,73%	19,81%	3,02%	7,73%	6,93%	3,22%	100,00%
	Villanueva de Valdegovia	2000	2,80%	8,44%	8,86%	8,11%	11,95%	13,45%	13,45%	5,60%	13,67%	6,53%	3,79%	3,35%	100,00%
	Villanueva de Valdegovia	2001	5,00%	6,16%	6,04%	8,71%	5,26%	15,20%	15,20%	7,49%	9,38%	4,47%	8,55%	8,55%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		5,47%	6,58%	8,12%	7,68%	8,83%	13,59%	14,51%	10,41%	7,94%	5,50%	5,50%	5,87%	100,00%
ZAMBRANA	Berganzo	1998	2.302	2.302	2.302	2.500	3.631	2.173	4.993	2.521	2.521	3.782	2.211	2.482	33.720
	Berganzo	1999	2.944	2.982	2.838	2.611	2.766	2.303	2.539	3.329	1.077	5.368	3.163	2.795	34.715
	Berganzo	2000	2.574	3.059	4.200	2.702	3.288	3.288	6.754	6.754	4.591	4.591	5.266	5.266	52.332
	Berganzo	2001	3.660	3.660	4.185	2.631	4.250	3.785	3.785	3.192	2.743	2.743	2.743	2.743	40.120
	VALOR MEDIO		2.870	3.001	3.381	2.611	3.484	2.887	4.518	3.949	2.733	4.121	3.346	3.322	40.222
	<b>VALOR ADIMENSIONAL</b>														
	Berganzo	1998	6,83%	6,83%	6,83%	7,41%	10,77%	6,44%	14,81%	7,48%	7,48%	11,22%	6,56%	7,36%	100,00%
	Berganzo	1999	8,48%	8,59%	8,18%	7,52%	7,97%	6,63%	7,31%	9,59%	3,10%	15,46%	9,11%	8,05%	100,00%
	Berganzo	2000	4,92%	5,85%	8,03%	5,16%	6,28%	6,28%	12,91%	12,91%	8,77%	8,77%	10,06%	10,06%	100,00%
	Berganzo	2001	9,12%	9,12%	10,43%	6,56%	10,59%	9,43%	9,43%	7,96%	6,84%	6,84%	6,84%	6,84%	100,00%
	<b>MEDIA</b>		7,14%	7,46%	8,41%	6,49%	8,66%	7,18%	11,23%	9,82%	6,79%	10,25%	8,32%	8,26%	100,00%

- Valdegovía  
 Espejo-tuesta : 1.447,7 l/hab./día  
 Boveda : 286,4 l/hab./día  
 Villanañe : 1.091,2 l/hab./día  
 Villanueva de Valdegovía : 840,8 l/hab./día
  
- Zambrana  
 Bergauzo : 972,7 l/hab./día

Como se puede apreciar estas dotaciones son en general muy altas salvo algunos casos aislados como Armiñón y Berantevilla. Estos datos elevados indican por un lado la influencia de la ganadería y del riego privado en la dotación en baja respecto a zonas menos rurales y por otro el alto porcentaje de incontrolados que sin duda existen en esta Cuadrilla.

Además es necesario reseñar la variación de este consumo de agua a lo largo del año.

Si se adimensionan respecto al volumen total anual y se realiza la media de los valores existentes en cada municipio se obtiene las tablas de las páginas siguientes. Dado que la variación obtenida no responde a una lógica habitual, se propone utilizar los coeficientes de variación obtenidos en Vitoria-Gasteiz.

De acuerdo con ello, se puede realizar la siguiente propuesta de variación anual sobre la media (volumen anual /12).

PROPUESTA ÍNDICES DE VARIACIÓN MENSUAL											
<u>Fne.</u>	<u>Feb.</u>	<u>Mar.</u>	<u>Abril</u>	<u>Mayo</u>	<u>Jun.</u>	<u>Jul.</u>	<u>Ago.</u>	<u>Sept.</u>	<u>Oct.</u>	<u>Nov.</u>	<u>Dic.</u>
0,99	0,91	0,99	0,90	1,00	1,11	1,16	0,99	1,02	1,00	0,96	0,97

### 5.3.- PROPUESTA DE DOTACIÓN ACTUAL DE LA DEMANDA URBANA

De acuerdo con los datos de consumos y la situación urbanística realizada se realiza la siguiente propuesta de dotación en baja.

- a) Dotación Doméstica : 130 l/hab./día

Este valor es similar al obtenido en otras entidades de la CAPV.

- b) Dotación Comercial e Industrial :

Se propone la siguiente dotación comercial:

- Poblaciones de menos de 2.000 habitantes con áreas industriales: 5 l/hab/día
- Iruña de Oka : 10 l/hab./día

Se propone una dotación industrial de 1.500 m<sup>3</sup>/Ha bruta/año para las superficies industriales. Esta dotación se ha obtenido de otras regiones de la CAPV.

- c) Dotación Municipal : 15 lit/hab. y día, debido al nivel de servicios y zonas verdes existentes. Esta dotación se aplica a la entidad que posee el Ayuntamiento del Municipio
- d) Dotación Ganadera: Variable según la entidad y de acuerdo con los datos obtenidos.
- e) Dotación riego parcela urbana. En las entidades más rurales, en las viviendas de baja densidad suelen disponer de jardines y huertas en donde el agua de riego que se utiliza procede casi siempre de la propia red municipal. Para tener en cuenta esta demanda se ha supuesto una dotación, sin datos, de 110 l/hab/día y 55 l/hab./día, correspondiente a un riego de jardines con una dotación de 4.000 m<sup>3</sup>/ha y año y 2.000 l/hab./día, suponiendo una media por vivienda de 400 m<sup>2</sup> de jardín o huerta de tipo doméstico.

Por lo tanto y de acuerdo con estas dotaciones propuestas se plantean las dotaciones en baja a nivel de entidad o aglomeración de la Cuadrilla de Añana que aparece en la tabla de la página siguiente.

Definida así la dotación en baja se ha calculado la demanda en baja y comparando esta demanda con la demanda en alta realmente medido en el año 2001, se ha calculado un porcentaje de incontrolados, previsible en esta Cuadrilla. A partir de esta hipótesis, se ha calculado las dotaciones en alta que aparecen en uno de los cuadros de la páginas siguientes.

Como se puede apreciar la demanda en baja calculado en la totalidad de la Cuadrilla es de 1.087.260 m<sup>3</sup>/año, la demanda en alta medido y calculado a partir de las mediciones en las entidades sin datos, es de 2.386.313 m<sup>3</sup>/año. Por lo tanto el porcentaje de incontrolados es de 54,4 %.

#### **5.4.- PROPUESTA DE MODELO DEL PORCENTAJE DE INCONTROLADOS**

Antes de pasar a definir una dotación futura y dada la importancia que en la misma tiene el porcentaje de incontrolados, se ha realizado un estudio específico del mismo con el fin de definir las diferentes causas de dicho porcentaje y poder adecuar el mismo de cara al futuro. La base de este estudio ha sido el trabajo realizado por D. Enrique Cabrera de la Universidad Politécnica de Valencia titulado "Auditoría de Redes de Distribución de Agua".

En el porcentaje de incontrolados entran en principio los siguientes aspectos:

- Fugas en la red. Es un consumo perdido que en una muy buena red de abastecimiento puede llegar a valores de entre un 10 y un 15 %.
- Subcontaje de los contadores. A medida que avanza la edad de los medidores de consumo de agua, la medición es peor y en general miden menos caudal ya que aumenta el rozamiento dentro del medidor y el umbral

## CUADRILLA DE AÑANA

### DEMANDA INDUSTRIAL ACTUAL

MUNICIPIO	POBLACIÓN ALTA 01	DOTACIÓN COMERCIAL L/HAB/DIA	CONSUMO COMERCIAL M3/AÑO	SUPERFICIE INDUSTRIAL TOTAL HA	PROPUESTA DE DOTACIÓN INDUSTRIAL M3/HA/AÑO	PROPUESTA DEMANDA INDUSTRIAL M3/AÑO	DOTACION INDUSTRIAL EN L/HAB/DIA
ARMIÑON	260		0	9,75	1.500	14.625	154
BERANTEVILLA	359		0	28,67	1.500	43.005	328
CUARTANGO	370		0	0,00	1.500	0	0
IRUÑA DE OCA	2.700	10	9.855	112,50	1.500	168.750	171
LANTARON	548	5	1.000	105,05	1.500	157.575	788
RIBERA ALTA	352		0	0,94	1.500	1.410	11
RIBERA BAJA	578	5	1.055	31,34	1.500	47.010	223
SALINAS DE AÑANA	210		0	0,00	1.500	0	0
VALDEGOVIA	208		0	2,20	1.500	3.300	43
ZAMBRANA	363		0	3,49	1.500	5.235	40
	5.948		11.910	293,94	1.500	440.910	203

## CUADRILLA DE AÑANA

### PROPUESTA DE DOTACION EN BAJA EN LIT/HAB/DIA

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACION BAJA 2001	POBLACION			DOTACION			
			DOMÉSTICA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	MUNICIPAL	RIEGO PRIVADO	GANADERA	BAJA
ARMIÑON	Armiñon-Sistema Zambrana	260	130		154	15	110	0	409
	Diseminado	5	130				110	0	240
BERANTEVILLA	Berantevilla	327	130		328	15	55	0	528
	Lacervilla-Sistema Zambrana	32	130		328		110	0	568
	Santa Cruz de Fierro	47	130				110	0	240
	Tobera	96	130				110	29	269
	Diseminado	5	130				110	0	240
CUARTANGO	Cuartango	370	130			15	110	132	387
	Diseminado	2	130				110	8826	9.066
IRUÑA DE OCA LANTARON	Iruña de Oca	2.700	130	10	171	15		6	332
	Sobrón	548	130	5	788	15		0	938
	Comunión	89	130				110	0	240
	Leciñana del Camino	62	130				110	7	247
	Salcedo	141	130				110	0	240
	Turiso	53	130				110	0	240
	Zubillaga	120	130				110	0	240
	Diseminado	100	130				110	5	245
RIBERA ALTA	Ribera Alta	352	130		11	15	110	5	271
	Subijana-Morillas	80	130				110	115	355
	Diseminado	90	130				110	234	474
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera Alta	212	130				110	2	242
	Ribera Baja-Sistema Zambrana	655	130	5	223	15	55	0	428
SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana	210	130			15	110	0	255
	Diseminado	40	130				110	0	240
VALDEGOVIA	Espejo-Tuesta	208	130		43		110	0	284
	Bachicabo	51	130				110	167	407
	Boveda	175	130			15	110	107	362
	Villanañe	71	130				110	0	240
	Villanueva de Valdegovia	179	130				110	56	296
	Diseminado	411	130				110	148	388
ZAMBRANA	Berganzo	113	130				110	33	273
	Ocio	203	130				110	0	240
	Portilla	77	130				110	0	240
	Zambrana	363	130		40	15	55	0	240

### PROPUESTA DE DOTACION EN ALTA EN LIT/HAB/DIA

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACION BAJA	POBLACION ALTA	DOTACION BAJA	DEMANDA EN BAJA	DOTACION EN ALTA REAL	DEMANDA EN ALTA CALCULADO	DOTACION ALTA CALCULADA	PORCENTAJE INCONTROLADOS
ARMIÑON	Armiñon-Sistema Zambrana	260	260	409	38.825		84.986	896	54,32%
	Diseminado	5	5	240	438		959	525	54,32%
BERANTEVILLA	Berantevilla	327	327	528	63.049		138.013	1.156	54,32%
	Lacervilla-Sistema Zambrana	32	32	568	6.637		14.527	1.244	54,32%
	Santa Cruz de Fierro	47	47	240	4.117	541	9.278	541	55,62%
	Tobera	96	96	269	9.442	774	27.133	774	65,20%
	Diseminado	5	5	240	438		959	525	54,32%
CUARTANGO	Cuartango	370	370	387	52.202	1.665	224.865	1.665	76,79%
	Diseminado	2	2	9.066	6.618		28.509	39.053	76,79%
IRUÑA DE OCA LANTARON	Iruña de Oca	2.700	2.700	332	327.243	357	352.022	357	7,04%
	Sobrón	548	548	938	187.602		410.658	2.053	54,32%
	Comunión	89	89	240	7.796	498	16.168	498	51,78%
	Leciñana del Camino	62	62	247	5.588	283	6.403	283	12,73%
	Salcedo	141	141	240	12.352		27.037	525	54,32%
	Turiso	53	53	240	4.643		10.163	525	54,32%
	Zubillaga	120	120	240	10.512		23.011	525	54,32%
	Diseminado	100	100	245	8.942		19.574	536	54,32%
RIBERA ALTA	Ribera Alta	352	352	271	34.815	1.673	214.961	1.673	83,80%
	Subijana-Morillas	80	80	355	10.358	586	17.106	586	39,45%
	Diseminado	90	90	474	15.562		34.065	1.037	54,32%
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera Alta	212	212	242	18.719	396	30.675	396	38,98%
	Ribera Baja-Sistema Zambrana	655	655	428	102.283		223.896	937	54,32%
SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana	210	210	255	19.557	1.126	86.339	1.126	77,35%
	Diseminado	40	40	240	3.504		15.470	1.060	77,35%
VALDEGOVIA	Espejo-Tuesta	208	208	284	21.551	1.448	109.913	1.448	80,39%
	Bachicabo	51	51	407	7.571		16.572	890	54,32%
	Boveda	175	175	362	23.094		50.553	791	54,32%
	Villanañe	71	71	240	6.220	388	10.062	388	38,19%
	Villanueva de Valdegovia	179	179	296	19.336	841	54.934	841	64,80%
	Diseminado	411	411	388	58.248		127.504	850	54,32%
ZAMBRANA	Berganzo	113	113	273	11.246	973	40.120	973	71,97%
	Ocio	203	203	240	17.783		38.926	525	54,32%
	Portilla	77	77	240	6.745		14.765	525	54,32%
	Zambrana	363	363	240	31.734		69.465	524	54,32%
TOTAL AGLOMERACIONES CON DATOS		2.089	2.089	719	548.189		1.199.978	1.574	54,32%
<b>TOTAL CUADRILLA</b>		<b>8.447</b>	<b>8.447</b>	<b>353</b>	<b>1.087.260</b>		<b>2.386.313</b>	<b>774</b>	<b>54,44%</b>

que comienza a medir es cada vez mayor perdiéndose medición de agua. Este valor puede llegar hasta un 15 % en medidores de más de 10 años. Un valor aceptable en un abastecimiento moderno sería de 5 %.

- Caudal consumido pero no medido por ausencia de contadores en tomas legales. Este término se refiere al consumo en limpieza viaria, limpieza de la propia red, riegos, servicios municipales, que no tienen en principio contador. Indudablemente una gestión correcta de la red debe de minimizar el impacto de este concepto. Otro elemento que tiene cierta importancia dentro de este concepto es el consumo de agua en la propia ETAP, que se escapa a la medición global por estar antes de los depósitos de distribución. Es decir, la medición del agua servida se realiza en general en los depósitos de distribución, pero aguas arriba de ellos existen unas conducciones de agua, embalses y ETAP-s que consumen agua y este consumo puede llegar hasta a un 4%, que se debe sumar a la cantidad de agua demandada desde los depósitos de distribución.
- Caudal consumido por tomas ilegales. Este nuevo concepto debe de ser minimizado con una correcta gestión del recurso.
- Caudal consumido por tomas ilegales. Este nuevo concepto debe de ser minimizado con una correcta gestión del recurso.
- Decalaje entre mediciones. En general la medición en los depósitos de distribución es diaria y el volumen servido en un año corresponde a la medición entre 1 de Enero a 31 de Diciembre. En cambio la medición de los contadores particulares de los consumidores es más aleatoria no correspondiendo a períodos exactos de tiempo y simultáneos con la medición de los depósitos, lo que lleva a una cierta discrepancia en la medición que según estudios puede alcanzar valores del 2 al 3 %.

Teniendo en cuenta estos conceptos, las redes se pueden clasificar:

<b><u>RANGO DE INCONTROLADOS</u></b>	<b><u>ESTADO DE LA RED</u></b>
< 10 %	Excelente
10-20%	Muy Bueno
20-30%	Bueno
30-40%	Regular
40-50%	Malo
>50%	Inaceptable

Por lo tanto y dada la necesidad de mejorar la gestión del recurso hídrico, parece necesario marcarse un objetivo de gestión y poder planificar de acuerdo con dicho objetivo futuro. Parece razonable señalar como objetivo de buena gestión un porcentaje de incontrolados de entre un 20-30 % en la Comunidad Autónoma.

Para ello parece necesario marcarse un objetivo de fugas en la red del orden de un 15-20 %. Una mejora del parque de contadores de forma que el subcontaje sea inferior al 5%, lo que conlleva una mayor cantidad de agua medida y por lo tanto un aumento de las dotaciones industriales y sobretodo de las urbanas. Por último un control exhaustivo del consumo del agua evitando la existencia de tomas ilegales y midiendo los consumos de agua de riego, limpieza viaria, etc. Ello conlleva a elevar la dotación de consumo de agua municipal.

### **5.5.- PROPUESTA DE DOTACIÓN FUTURA DE LA DEMANDA URBANA**

De cara al futuro se supone que la demanda ganadera permanece constante. La demanda doméstica aumentará al mejorar los sistemas de medición de los contadores y por reducción de las tomas ilegales. Este aumento se ha fijado en un 10 %. Así la dotación doméstica se ha fijado en 143 lit/hab/día. Además la población futura será la definida en el apartado 5.1.2. de este estudio. Por otro lado se propone mantener la demanda municipal en un valor del orden de 15 l/hab/día.

## CUADRILLA DE AÑANA

### DEMANDA INDUSTRIAL FUTURA

ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACIÓN BAJA FUTURA	SUPERFICIE INDUSTRIAL ACTUAL HA	DEMANDA INDUSTRIAL ACTUAL M3/AÑO	INCREMENTO DE SUPERFICIE INDUSTRIAL FUTURA	SUPERFICIE INDUSTRIAL FUTURA EN HA	DOTACION INDUSTRIAL FUTURA M3/HA/AÑO	INCREMENTO DE LA DEMANDA INDUSTRIAL FUTURO M3/AÑO	DEMANDA INDUSTRIAL TOTAL FUTURA M3/AÑO	DOTACION INDUSTRIAL EN L/HAB/DIA
<b>ARMIÑON</b>	378	9,75	14.625	106,00	115,75	1.500	159.000	173.625	1.258
<b>BERANTEVILLA</b>	593	28,67	43.005	101,00	129,67	1.500	151.500	194.505	899
<b>CUARTANGO</b>	482	0,00	0	0,00	0,00	1.500	0	0	0
<b>IRUÑA DE OCA</b>	4.485	112,50	168.750	124,50	237,00	1.500	186.750	355.500	217
<b>LANTARON</b>	1.066	105,05	157.575	120,00	225,05	1.500	180.000	337.575	868
<b>RIBERA ALTA</b>	1.718	0,94	1.410	21,81	22,75	1.500	32.715	34.125	54
<b>RIBERA BAJA</b>	1.970	31,34	47.010	140,51	171,85	1.500	210.765	257.775	358
<b>SALINAS DE AÑANA</b>	210	0,00	0	0,00	0,00	1.500	0	0	0
<b>VALDEGOVIA</b>	534	2,20	3.300	17,47	19,67	1.500	26.205	29.505	151
<b>ZAMBRANA</b>	427	3,49	5.235	3,50	6,99	1.500	5.250	10.485	67
	<b>11.863</b>	<b>293,94</b>	<b>440.910</b>	<b>634,79</b>	<b>928,73</b>	<b>1.500</b>	<b>952.185</b>	<b>1.393.095</b>	<b>322</b>

CUADRILLA DE AÑANA

PROPUESTA DE DOTACION FUTURA EN BAJA EN LIT/HAB/DIA

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACION BAJA				DOTACION MUNICIPAL	RIEGO PRIVADO	GANADERA	BAJA
		FUTURA	DOMÉSTICA	COMERCIAL	INDUSTRIAL				
ARMIÑON	Armiñon-Sistema Zambrano Diseminado	378	143		1.258	15	55	0	1.471
		5	143				110	0	253
BERANTEVILLA	Berantevilla Lacervilla-Sistema Zambrano Santa Cruz de Fierro Tobera Diseminado	383		5	899	15	55	0	1.117
		593	143				110	0	253
		32	143				110	0	253
		47	143				110	29	282
		96	143				110	0	253
CUARTANGO	Cuartango Diseminado	773	143			15	110	132	400
		482	143				110	8826	9.079
IRUÑA DE OCA	Iruña de Oca Sobrón	2	143	10	217	15		6	391
		484	143	10	868	15		0	1.036
LANTARON	Comunión Leciñana del Camino Salcedo Turiso Zubillaga Diseminado	89	143				110	0	253
		62	143				110	7	260
		141	143				110	0	253
		53	143				110	0	253
		120	143				110	0	253
		100	143				110	5	258
		1.631							
RIBERA ALTA	Ribera Alta Subijana-Morillas Diseminado	1.718	143	5	54	15	55	5	277
		80	143		54		110	115	422
		90	143				110	234	487
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera A Ribera Baja-Sistema Zambrano	1.888	143				110	2	255
		212	143	10	358	15	55	0	581
SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana Diseminado	2.182	143			15	110	0	268
		210	143				110	0	253
VALDEGOVIA	Espejo-Tuesta Bachicabo Boveda Villanañe Villanueva de Valdegovia Diseminado	40	143	5	151	15	55	0	370
		250	143				110	167	420
		534	143				110	107	360
		51	143				110	0	253
		175	143				110	56	309
		71	143				110	148	401
ZAMBRANA	Berganzo Ocio Portilla Zambrana	1.421	143				110	33	286
		113	143				110	0	253
		203	143				110	0	253
		77	143		67	15	55	0	253
		427	143					0	280
		820							

PROPUESTA DE DOTACION FUTURA EN ALTA EN LIT/HAB/DIA

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACION BAJA	POBLACION ALTA	DOTACION BAJA	DEMANDA EN BAJA	DEMANDA EN ALTA CALCULADO	DOTACION ALTA	PORCENTAJE INCONTROLADOS
ARMIÑON	Armiñon-Sistema Zambrano Diseminado	378	378	1.471	203.013	270.683	1962	25,00%
		5	5	253	462	616	337	25,00%
BERANTEVILLA	Berantevilla Lacervilla-Sistema Zambrano Santa Cruz de Fierro Tobera Diseminado	271.299	593	1.117	241.701	322.268	1489	25,00%
		322.268	32	253	2.955	3.940	337	25,00%
		3.940	47	253	4.340	5.787	337	25,00%
		5.787	96	282	9.897	13.196	377	25,00%
		13.196	5	253	462	616	337	25,00%
CUARTANGO	Cuartango Diseminado	345.807	482	400	70.290	93.721	533	25,00%
		93.721	2	9.079	6.628	8.837	12105	25,00%
IRUÑA DE OCA	Iruña de Oca Sobrón	102.558	4.485	391	640.055	688.527	421	7,04%
		688.527	1.066	1.036	402.989	537.318	1381	25,00%
LANTARON	Comunión Leciñana del Camino Salcedo Turiso Zubillaga Diseminado	537.318	89	253	8.219	10.958	337	25,00%
		10.958	62	260	5.882	7.843	347	25,00%
		7.843	141	253	13.021	17.361	337	25,00%
		17.361	53	253	4.894	6.526	337	25,00%
		6.526	120	253	11.081	14.775	337	25,00%
		14.775	100	258	9.417	12.556	344	25,00%
		12.556						
RIBERA ALTA	Ribera Alta Subijana-Morillas Diseminado	607.337	1.718	277	173.965	231.953	370	25,00%
		231.953	80	422	12.327	16.436	563	25,00%
		16.436	90	487	15.989	21.319	649	25,00%
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera A Ribera Baja-Sistema Zambrano	269.707	212	255	19.725	26.300	340	25,00%
		26.300	1.970	581	418.123	557.498	775	25,00%
SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana Diseminado	583.798	210	268	20.553	27.404	358	25,00%
		27.404	40	253	3.694	4.925	337	25,00%
VALDEGOVIA	Espejo-Tuesta Bachicabo Boveda Villanañe Villanueva de Valdegovia Diseminado	32.329	534	370	72.072	96.097	493	25,00%
		96.097	51	420	7.813	10.417	560	25,00%
		10.417	175	360	22.966	30.622	479	25,00%
		30.622	71	253	6.556	8.742	337	25,00%
		8.742	179	309	20.186	26.914	412	25,00%
		26.914	411	401	60.198	80.264	535	25,00%
ZAMBRANA	Berganzo Ocio Portilla Zambrana	253.056	113	286	11.782	15.709	381	25,00%
		15.709	203	253	18.746	24.995	337	25,00%
		24.995	77	253	7.111	9.481	337	25,00%
		9.481	427	280	43.682	58.243	374	25,00%
		58.243						
		108.427						
TOTAL CUADRILLA		14.317	14.317	492	2.570.793	3.262.845	624	21,21%

La dotación industrial se ha calculado suponiendo que las nuevas superficies industriales se desarrollan de acuerdo con los criterios del PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales y que la demanda futura de las nuevas superficies industriales se realiza con una dotación de 1.500 m<sup>3</sup>/Ha/año, valor similar a la media de la demanda industrial actual desde las redes de abastecimiento urbano. Con este criterio en la página siguiente se ha definido en cada municipio la dotación industrial futura en lit/hab/día.

Por último la demanda comercial, ganadero y de riego de parcela privada lo suponemos constante e igual al actual.

De acuerdo con ello en las páginas siguientes se obtiene el cuadro correspondiente de dotación en baja en cada uno de los entidades o aglomeraciones de abastecimiento de la Cuadrilla de Añana.

Por otra parte y para el cálculo de la dotación en alta, es necesario fijar el porcentaje futuro de incontrolados, que con una adecuada gestión debería bajar hasta valores del orden de entre un 25 y un 30 % repartiéndose en:

- Porcentaje de pérdidas: 17 %
- Decalaje en mediciones en baja: 3%
- Error en medición o de contador: 5%

Este cálculo se indica también en una de las páginas siguientes. Como se puede apreciar la dotación en baja subirá en principio debido a un aumento de la demanda por una mejor medición del volumen de agua realmente empleado y debido al aumento de las superficies industriales previstas y de la población. Así la demanda en baja previsto sube desde los 1.087.260 m<sup>3</sup>/año actuales hasta 2.570.793 m<sup>3</sup>/año, previstos en el futuro.

La dotación en alta también sube ya que en este municipio el control actual de la red de distribución es bastante bueno y la reducción de incontrolados que se puede producir no es tan importante como en otras zonas.

## **5.6.-DEMANDAS ACTUALES Y FUTUROS**

Aplicando las dotaciones definidas en alta tanto para el estado actual como futuro a la población actual y futura, se obtiene la demanda en alta en las entidades estudiadas y por lo tanto en la totalidad del Sistema.

Estas demandas se recogen en las hojas siguientes tanto para el estado actual como para el futuro.

## CUADRILLA DE AÑANA

### DEMANDA ACTUAL SEGÚN MODELO

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACION EN BAJA	POBLACION EN ALTA	DOTACIÓN BAJA L/HAB/DIA	DEMANDA BAJA M <sup>3</sup> /AÑO	CONSUMO BAJA		DEMANDA ALTA M <sup>3</sup> /AÑO	DEMANDA ALTA MEDIO L/S
						MEDIO L/S	DOTACIÓN ALTA L/HAB/DIA		
ARMIÑON	Armiñon-Sistema Zambrana	260	260	409	38.825	1,23	896	84.986	2,69
	Diseminado	5	5	240	438	0,01	525	959	0,03
BERANTEVILLA	Berantevilla	327	327	528	63.049	2,00	1.156	138.013	4,38
	Lacervilla-Sistema Zambrana	32	32	568	6.637	0,21	1.244	14.527	0,46
	Santa Cruz de Fierro	47	47	240	4.117	0,13	541	9.278	0,29
	Tobera	96	96	269	9.442	0,30	774	27.133	0,86
CUARTANGO	Diseminado	5	5	240	438	0,01	525	959	0,03
	Cuartango	370	370	387	52.202	1,66	1.665	224.865	7,13
	Diseminado	2	2	9.066	6.618	0,21	39.053	28.509	0,90
IRUÑA DE OCA	Iruña de Oca	2.700	2.700	332	327.243	10,38	357	352.022	11,16
LANTARON	Sobrón	548	548	938	187.602	5,95	2.053	410.658	13,02
	Comunión	89	89	240	7.796	0,25	498	16.168	0,51
	Leciñana del Camino	62	62	247	5.588	0,18	283	6.403	0,20
	Salcedo	141	141	240	12.352	0,39	525	27.037	0,86
	Turiso	53	53	240	4.643	0,15	525	10.163	0,32
	Zubillaga	120	120	240	10.512	0,33	525	23.011	0,73
	Diseminado	100	100	245	8.942	0,28	536	19.574	0,62
RIBERA ALTA	Ribera Alta	352	352	271	34.815	1,10	1.673	214.961	6,82
	Subijana-Morillas	80	80	355	10.358	0,33	586	17.106	0,54
	Diseminado	90	90	474	15.562	0,49	1.037	34.065	1,08
RIBERA BAJA	Ribera Baja-Sistema Ribera Alta	212	212	242	18.719	0,59	396	30.675	0,97
	Ribera Baja-Sistema Zambrana	655	655	428	102.283	3,24	937	223.896	7,10
SALINAS DE AÑANA	Salinas de Añana	210	210	255	19.557	0,62	1.126	86.339	2,74
	Diseminado	40	40	240	3.504	0,11	1.060	15.470	0,49
VALDEGOVIA	Espejo-Tuesta	208	208	284	21.551	0,68	1.448	109.913	3,49
	Bachicabo	51	51	407	7.571	0,24	890	16.572	0,53
	Boveda	175	175	362	23.094	0,73	791	50.553	1,60
	Villanañe	71	71	240	6.220	0,20	388	10.062	0,32
	Villanueva de Valdegovia	179	179	296	19.336	0,61	841	54.934	1,74
ZAMBRANA	Diseminado	411	411	388	58.248	1,85	850	127.504	4,04
	Berganzo	113	113	273	11.246	0,36	973	40.120	1,27
	Ocio	203	203	240	17.783	0,56	525	38.926	1,23
	Portilla	77	77	240	6.745	0,21	525	14.765	0,47
	Zambrana	363	363	240	31.734	1,01	524	69.465	2,20
<b>TOTAL CUADRILLA</b>		<b>8.447</b>	<b>8.447</b>	<b>375</b>	<b>1.154.767</b>	<b>36,62</b>	<b>827</b>	<b>2.549.589</b>	<b>80,85</b>

## CUADRILLA DE AÑANA

### DEMANDA FUTURA SEGÚN MODELO

MUNICIPIO	ENTIDAD O AGLOMERACIÓN	POBLACION EN BAJA	POBLACION EN ALTA	DOTACIÓN BAJA L/HAB/DIA	DEMANDA BAJA M <sup>3</sup> /AÑO	CONSUMO BAJA		DEMANDA ALTA M <sup>3</sup> /AÑO	DEMANDA ALTA MEDIO L/S
						MEDIO L/S	DOTACIÓN ALTA L/HAB/DIA		
ARMIÑÓN	Armiñon-Sistema Zambrana	378	378	1.471	203.013	6,44	1.962	270.683	8,58
	Diseminado	5	5	253	462	0,01	337	616	0,02
BERANTEVILLA	Berantevilla	593	593	1.117	241.701	7,66	1.489	322.268	10,22
	Lacervilla-Sistema Zambrana	32	32	253	2.955	0,09	337	3.940	0,12
	Santa Cruz de Fierro	47	47	253	4.340	0,14	337	5.787	0,18
	Tobera	96	96	282	9.897	0,31	377	13.196	0,42
CUARTANGO	Diseminado	5	5	253	462	0,01	337	616	0,02
	Cuartango	482	482	400	70.290	2,23	533	93.721	2,97
	Diseminado	2	2	9.079	6.628	0,21	12.105	8.837	0,28
IRUÑA DE OCA LANTARON	Iruña de Oca	4.485	4.485	391	640.055	20,30	421	688.527	21,83
	Sobrón	1.066	1.066	1.036	402.989	12,78	1.381	537.318	17,04
RIBERA ALTA	Comunión	89	89	253	8.219	0,26	337	10.958	0,35
	Leciñana del Camino	62	62	260	5.882	0,19	347	7.843	0,25
	Salcedo	141	141	253	13.021	0,41	337	17.361	0,55
	Turiso	53	53	253	4.894	0,16	337	6.526	0,21
	Zubillaga	120	120	253	11.081	0,35	337	14.775	0,47
	Diseminado	100	100	258	9.417	0,30	344	12.556	0,40
	Ribera Alta	1.718	1.718	277	173.965	5,52	370	231.953	7,36
RIBERA BAJA	Subijana-Morillas	80	80	422	12.327	0,39	563	16.436	0,52
	Diseminado	90	90	487	15.989	0,51	649	21.319	0,68
SALINAS DE AÑANA	Ribera Baja-Sistema Ribera Alta	212	212	255	19.725	0,63	340	26.300	0,83
	Ribera Baja-Sistema Zambrana	1.970	1.970	581	418.123	13,26	775	557.498	17,68
VALDEGOVIA	Salinas de Añana	210	210	268	20.553	0,65	358	27.404	0,87
	Diseminado	40	40	253	3.694	0,12	337	4.925	0,16
ZAMBRANA	Espejo-Tuesta	534	534	370	72.072	2,29	493	96.097	3,05
	Bachicabo	51	51	420	7.813	0,25	560	10.417	0,33
	Boveda	175	175	360	22.966	0,73	479	30.622	0,97
	Villanañe	71	71	253	6.556	0,21	337	8.742	0,28
	Villanueva de Valdegovia	179	179	309	20.186	0,64	412	26.914	0,85
TOTAL CUADRILLA	Diseminado	411	411	401	60.198	1,91	535	80.264	2,55
	Berganzo	113	113	286	11.782	0,37	381	15.709	0,50
	Ocio	203	203	253	18.746	0,59	337	24.995	0,79
	Portilla	77	77	253	7.111	0,23	337	9.481	0,30
	Zambrana	427	427	280	43.682	1,39	374	58.243	1,85
<b>TOTAL CUADRILLA</b>		<b>14.317</b>	<b>14.317</b>	<b>492</b>	<b>2.570.793</b>	<b>81,52</b>	<b>624</b>	<b>3.262.845</b>	<b>103,46</b>

**ANEJO N° 1**

**INFORMES DE LAS CAPTACIONES**

---

**ANEJO N° 2**

**DATOS DEL CENSO**

**ANEJO N° 3**

**CUANTIFICACIÓN –OFERTA SUELO**

**ANEJO N° 4**

**DATOS DE CONSUMO DE AGUA**

