

ESTUDIO HIDROGEOLOGICO DE LA CUENCA NORTE DE ESPAÑA (ASTURIAS)

.I.A.

**VOLUMEN 11: ANEJO
CANTONADA DE AGUA. VERTI**



**INSTITUTO
GEOLOGICO Y MINERO
DE ESPAÑA**



**MINISTERIO DE
INDUSTRIA Y
ENERGIA**

**COMISARIA
DE LA ENERGIA Y
RECURSOS MINERALES**

36038

ANEJO 4

DEMANDA DE AGUA Y VERTIDOS

I N D I C E

	<u>Pág.</u>
<u>INTRODUCCION, ABASTECIMIENTO DE AGUAS EN LOS</u> <u>TERCIOS CENTRAL Y ORIENTAL DE ASTURIAS</u>	1
MUNICIPIO DE ALLER	8
" " AMIEVA	14
" " AVILES	19
" " BELMONTE DE MIRANDA	26
" " BIMENES	31
" " CABRALES	36
" " CABRANES	41
" " CANDAMO	47
" " CANGAS DE ONIS	53
" " CARAVIA	59
" " CARREÑO	64
" " CASO	70
" " CASTRILLON	76
" " COLUNGA	83
" " CORVERA DE ASTURIAS	89
" " CUDILLERO	95
" " GIJON	101
" " GOZON	107
" " GRADO	112
" " ILLAS	118
" " LANGREO	123
" " LAVIANA	129
" " LENA	135
" " LLANERA	141
" " LLANES	147

	<u>Pág.</u>
MUNICIPIO DE MIERES	153
" " MORCIN	159
" " MUROS DE NALON	165
" " NAVA	170
" " NOREÑA	176
" " ONIS	182
" " OVIEDO	187
" " PARRES	194
" " PEÑAMELLERA ALTA	200
" " PEÑAMELLERA BAJA	205
" " PILOÑA	210
" " PONGA	215
" " PRAVIA	220
" " PROAZA	226
" " QUIROS	232
" " REGUERAS (LAS)	238
" " RIBADEDEVA	244
" " RIBADESELLA	249
" " RIBERA DE ARRIBA	254
" " RIOSA	259
" " SALAS	265
" " SAN MARTIN DEL REY AURELIO	271
" " SANTO ADRIANO	277
" " SARIOGO	283
" " SIERO	288
" " SOBRESCOBIO	295
" " SOMIEDO	300
" " SOTO DEL BARCO	305
" " TEVERGA	310
" " VILLAVICIOSA	316
" " YERMES Y TAMEZA	322

VERTIDOS DE ALCANTARILLADO EN LOS TERCIOS

<u>CENTRAL Y ORIENTAL DE ASTURIAS</u>	327
MUNICIPIO DE ALLER	331
" " AMIEVA	332
" " AVILES	333
" " BELMONTE DE MIRANDA	334
" " BIMENES	335
" " CABRALES	336
" " CABRANES	337
" " CANDAMO	338
" " CANGAS DE ONIS	339
" " CARAVIA	340
" " CARREÑO	341
" " CASO	342
" " CASTRILLON	343
" " COLUNGA	344
" " CORVERA DE ASTURIAS	345
" " CUDILLERO	346
" " GIJON	347
" " GOZON	348
" " GRADO	349
" " ILLAS	350
" " LANGREO	351
" " LAVIANA	352
" " LENA	353
" " LLANERA	354
" " LLANES	355
" " MIERES	356
" " MORCIN	357
" " MUROS DE NALON	358

	<u>Pág.</u>
MUNICIPIO DE NAVA	359
" " NOREÑA	360
" " ONIS	361
" " OVIEDO	362
" " PARRES	363
" " PEÑAMELLERA ALTA	364
" " PEÑAMELLERA BAJA	365
" " PILOÑA	366
" " PONGA	367
" " PRAVIA	368
" " PROAZA	369
" " QUIROS	370
" " REGUERAS (LAS)	371
" " RIBADEDEVA	372
" " RIBADESELLA	373
" " RIBERA DE ARRIBA	374
" " RIOSA	375
" " SALAS	376
" " SAN MARTIN DEL REY AURELIO	377
" " SANTO ADRIANO	378
" " SARIEGO	379
" " SIERO	380
" " SOBRESCOBIO	381
" " SOMIEDO	382
" " SOTO DEL BARCO	383
" " TEVERGA	384
" " VILLAVICIOSA	385
" " YERMES Y TAMEZA	386

VERTIDOS DE BASURAS EN LOS TERCIOS CENTRAL

<u>Y ORIENTAL DE ASTURIAS</u>	387
-------------------------------------	-----

	<u>Pág.</u>
MUNICIPIO DE ALLER	390
" " AMIEVA	391
" " AVILES	392
" " BELMONTE DE MIRANDA	393
" " BIMENES	394
" " CABRALES	395
" " CABRANES	396
" " CANDAMO	397
" " CANGAS DE ONIS	398
" " CARAVIA	399
" " CARREÑO	400
" " CASO	401
" " CASTRILLON	402
" " COLUNGA	403
" " CORVERA DE ASTURIAS	404
" " CUDILLERO	405
" " GIJON	406
" " GOZON	407
" " GRADO	408
" " ILLAS	409
" " LANGREO	410
" " LAVIANA	411
" " LENA	412
" " LLANERA	413
" " LLANES	414
" " MIERES	417
" " MORCIN	418
" " MUROS DEL NALON	419
" " NAVA	420
" " NOREÑA	421
" " ONIS	422

	<u>Pág.</u>
MUNICIPIO DE OVIEDO	423
" " PARRES	424
" " PEÑAMELLERA ALTA	425
" " PEÑAMELLERA BAJA	426
" " PILOÑA	427
" " PONGA	428
" " PRAVIA	429
" " PROAZA	430
" " QUIROS	431
" " REGUERAS (LAS)	432
" " RIBADEDEVA	433
" " RIBADESELLA	434
" " RIBERA DE ARRIBA	435
" " RIOSA	436
" " SALAS	437
" " SAN MARTIN DEL REY AURELIO	438
" " SANTO ADRIANO	439
" " SARRIEGO	440
" " SIERO	441
" " SOBRESOBIO	442
" " SOMIEDO	443
" " SOTO DEL BARCO	444
" " TEVERGA	445
" " VILLAVICIOSA	446
" " YERMES Y TAMEZA	447

INTRODUCCION

ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LOS TERCIOS CENTRAL Y ORIENTAL DE ASTURIAS.

Dentro del marco del Estudio Hidrogeológico de la Cuenca Norte que realizaren Asturias el Instituto Geológico y Minero de España con la colaboración de la Empresa - Nacional Adaro de Investigaciones Mineras, se ha realizado un estudio sobre la situación del abastecimiento y los vertidos de los municipios situados dentro de la zona en estudio, que comprende aproximadamente los tercios central y oriental de Asturias.

Este informe recoge los resultados de una encuesta realizada durante 1.981 en los municipios de la zona - mencionada, junto con algunos datos geográficos y demográficos de cada municipio, tomados de las fuentes que a continuación se citan, así como la situación del abastecimiento de agua.

La superficie de los municipios nos ha sido facilitada por la Delegación Provincial de Agricultura, así como el censo ganadero de 1.980 por provincias y el censo bovino de 1978 por municipios. Los porcentajes de superficie - según la cota están tomados de "La Renta de los Municipios Asturianos en 1976", publicada por la Caja de Ahorros de Asturias. Los datos sobre demografía proceden del Nomenclador del Censo de la Población de 1970. La evolución de la población en cada municipio se ha elaborado a partir de los datos facilitados por la Delegación Provincial del Instituto Nacional de Estadística; el cálculo de la tasa me-

dia de crecimiento se ha realizado según la fórmula del interés compuesto:

$$P_n = P_o (1 + \alpha)^n$$

P_o = población

P_n = población cuando han transcurrido n años

α = tasa media de crecimiento anual, en tanto por uno.

Las dotaciones diarias para abastecimiento humano - están basadas en los datos del Plan Nacional de Abastecimiento y Saneamiento, aumentados en un 25% para dar cuenta del aumento del nivel de vida. Hay que señalar que las cifras resultantes son exageradamente elevadas y que la demanda urbana calculada coincide en realidad con la demanda total en la mayoría de los municipios.

Para el cálculo de la demanda por ganadería, se ha utilizado el censo bovino de 1.978; la dotación diaria se ha incrementado hasta 50 litros por cabeza para incluir en el consumo por ganadería al ganado de otras especies, sobre el cual no poseemos datos por municipios. La dotación diaria se ha obtenido calculando la media ponderada de las dotaciones estimadas para cada especie, utilizando como factor de ponderación el número de cabezas de cada especie obtenidas del Censo Ganadero por provincias de 1.980.

Para el cálculo de la demanda de agua para la industria se ha utilizado el número de trabajadores industriales según "La Renta de los Municipios Asturianos en 1976". Para establecer la dotación diaria se ha calculado la media ponderada del consumo por obrero en las industrias de muebles, -

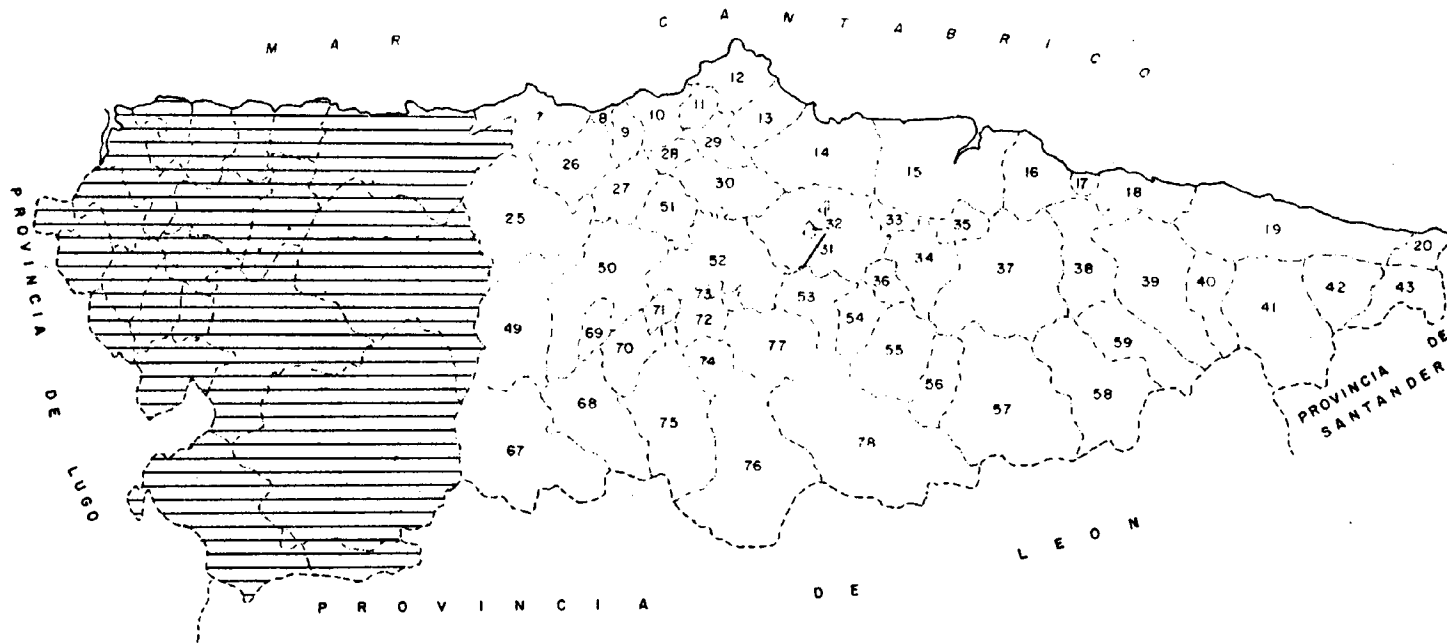
alimentación, talleres metálicos y construcción, considerando como factor de ponderación una estimación de la importancia relativa de los obreros de cada industria.

MUNICIPIOS ESTUDIADOS

<u>Nº ORDEN ALFABETICO</u>	<u>MUNICIPIO</u>	<u>CAPITAL</u>	<u>Nº ORDEN EN EL MAPA</u>
2	Aller	Cabañaquinta	78
3	Amieva	Sames	59
4	Avilés	Avilés	11
5	Belmonte de Miranda	Belmonte	49
6	Bimenes	Martinporra	36
8	Cabrales	Carreña	41
9	Cabranes	Santa Eulalia	35
10	Candamo	Grullos	27
12	Cangas de Onís	Cangas de Onís	39
13	Caravia	Prado	17
14	Carreño	Candás	13
15	Caso	Arrobio	57
16	Castrillón	Piedras Blancas	10
19	Colunga	Colunga	16
20	Corvera de Asturias	Nuñedo	29
21	Cudillero	Cudillero	7
24	Gijón	Gijón	14
25	Gozón	Luanco	12
26	Grado	Grado	50
30	Illas	Callezuela	28
31	Langreo	Sama	53
32	Laviana	Pola de Laviana	55
33	Lena	Pola de Lena	76
35	Llanera	Posada	30
36	Llanes	Llanes	19
37	Mieres	Mieres	77
38	Morcín	Santa Eulalia	72
39	Muros de Nalón	Muros	8
40	Nava	Nava	34
42	Noreña	Noreña	32

<u>Nº ORDEN</u> <u>ALFABETICO</u>	<u>MUNICIPIO</u>	<u>CAPITAL</u>	<u>Nº ORDEN EN</u> <u>EL MAPA</u>
43	Onís	Benia	40
44	Oviedo	Oviedo	52
45	Parres	Arriondas	38
46	Peñamellera Alta	Alles	42
47	Peñamellera Baja	Panes	43
49	Piloña	Infiesto	37
50	Ponga	Beleño	58
51	Pravia	Pravia	26
52	Proaza	Proaza	70
53	Quirós	Bárzana	75
54	Regueras (Las)	Santullano	51
55	Ribadedeva	Colombres	20
56	Ribadesella	Ribadesella	18
57	Ribera de Arriba	Soto de Ribera	73
58	Riosa	La Vega	74
59	Salas	Salas	25
60	S.Martín del Rey Aurelio	Sotrondio	54
64	Santo Adriano	Villanueva	71
65	Sariego	La Vega	33
66	Siero	Pola de Siero	31
67	Sobrescobio	La Pola	56
68	Somiedo	Pola de Somiedo	67
69	Soto del Barco	Soto	9
72	Teverga	La Plaza	68
76	Villaviciosa	Villaviciosa	15
78	Yermes y Tameza	Villabre	69

PROVINCIA DE
OVIEDO





Municipios no estudiados

SIMBOLOS UTILIZADOS EN LOS PLANOS


 Manantial

 Manantial con bombeo


 Sondeo

 Toma de agua en un rio

 Población

 Vertedero de residuos sólidos

 Vertedero controlado

 Vertidos de alcantarillados

 Depuradora de vertidos de alcantarillado

ABASTECIMIENTO2 - ALLERGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Aller se encuentra al Sur de Asturias, en su zona central, entre las coordenadas 5°23'W-5°47'W (Greenwich) y 43°01'N-43°11'N. Ocupa parte de las hojas 78 y 79 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 53.

Superficie.- 374,57 km².

Relieve.- Es bastante accidentado.

Las cotas del municipio varían entre 300 y 2.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota (m)</u>	<u>% Superficie</u>
0 - 400	3,38
400 - 800	26,63
800 - 1.200	34,00
1.200 - 1.600	23,00
Más de 1.600	1,07

Las sierras más importantes son: Cordal de Murias y - Santibáñez, Fuentes de Invierno, Carroceda y Navaliego. Los picos más altos son: Torres (2.104 m), Nogales (2.077 m), Peña Redonda (1.826 m), Boya (1.731 m), etc.

Hidrología.- El río más importante es el Aller, con sus afluen

2-2

tes San Isidro, Negro y Cervigao. El río Aller alimenta al río Caudal, que posteriormente se une al Nalón.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>Población de hecho</u>
	<u>1.970</u>
CAPITAL Cabañaquinta	1.144
Moreda	3.216
Oyanco	1.020
Caborana	1.007
Corigos	883
Boo	856
Felechosa	743
Nuestra Señora de Fátima	722
Sotiello	501
Cas anueva	500

El municipio tiene 18 parroquias, que comprenden 175 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 22.812 habitantes de hecho. En promedio, hay 130 personas en cada núcleo y 0,47 núcleos por km². El 28% de la población se concentra en los 4 núcleos que superan los 1.000 habitantes y el resto se agrupa en núcleos de 96 habitantes por término medio, esto es, núcleos relativamente pequeños y dispersos, situados en las proximidades de los ríos, mientras que la mayor parte de la superficie del municipio carece de núcleos de población. La densidad de población es de 60,90 hab./km².

2-3

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	10.214	-
1.887	11.867	5,57
1.900	12.938	6,69
1.910	16.143	22,38
1.920	18.859	15,67
1.930	24.928	28,29
1.940	25.001	0,29
1.950	25.888	3,49
1.960	29.449	12,97
1.970	23.258	-23,32
1.974	23.086	- 1,85
1.977	21.379	-25,28
1.979	21.416	0,87
1.980	20.005	-65,89

Se espera un crecimiento de la población nulo o incluso regresivo, según los informes facilitados por el Ayuntamiento.

CAPTACIONES

- Río Cervigao, abastece a Boo (856 hab.). La captación está en el nacimiento del río.

- Manantial en la Póla del Pino, abastece a

Cabañaquinta (1.144 hab.), Llanos (281), Collanzo (361)
Levinco (336), Corigos (883) y Piñeres (120)

2-4

- El manantial anterior, junto con agua tomada en la conducción de Mieres, abastece a

Moreda (3.433 h.) y Oyanco (1.020 h.)

- Los demás núcleos se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es muy buena, según datos facilitados en el Ayuntamiento por proceder de manantiales de montaña.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	16.425 (1)	125	2.053	749	23,8
1.001 - 6.000 h.	6.387 (1)	190	1.214	443	14,0
SUBTOTAL	22.812 (1)	-	3.267	1.192	37,8
Ganadería	9.206 (2)	50	460	168	5,3
Industria	3.077 (3)	800	2.462	898	28,5
TOTAL	-	-	6.189	2.258	71,6

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

2-5

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Buciello (72 h) y Felguerosa (43 h) se abastecen de un manantial cuyo caudal resulta insuficiente en verano. No se conocen otros manantiales que pudieran abastecer a estos dos núcleos, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

No se esperan otros problemas en el futuro.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 22.812 habitantes de hecho en 1.970 a 19.610 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

ABASTECIMIENTO3 - AMIEVAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Amieva está situado en el tercio oriental de Asturias, al Sur del mismo, entre las coordenadas 4°58'W-5°12'W (Greenwich) y 43°10'N-43°18'N. Ocupa parte de la hoja 55 del mapa 1:50,000 y una pequeña extensión de la hoja 54.

Superficie.- 117,06 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio están comprendidas entre 100 y 2.400 m. Los porcentajes de su superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	18,00
400 - 800	33,00
800 - 1.200	29,00
1.200 - 1.600	9,00
más de 1.600	11,00

Las sierras más importantes del municipio son: Amieva, Faces y Beza. Los picos más elevados son: Torre del Medio (2.410 m), Corroble (2.377 m), etc.

Hidrología.- El municipio comprende parte de las cuencas del Sella y de sus afluentes Dobra y Ponga. Otros ríos del municipio son: Cabila, Carmenero, Colín, Galguera y Redonda, que alientan al Sella y Fana, que vierte en el Ponga.

3-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Sames	134
Amieva	179
Cien	128
Cirriño	117
Pen	116
Vega de Cien	107
Vis	105

Hay 5 parroquias en el municipio, con un total de 23 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 1.530 habitantes de hecho. En promedio, hay 67 habitantes en cada núcleo y 0,20 núcleos por km².

La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y dispersos, que ocupan preferentemente los valles del Sella y del Ponga. Gran parte del municipio carece de núcleos urbanos debido al relieve. La densidad de población es de 13,07 hab./km².

La evolución de la población del municipio aparece en el cuadro siguiente.

3-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%.)</u>
1.860	2.398	-
1.887	2.786	5,57
1.900	2.678	-3,04
1.910	2.797	4,36
1.920	2.772	-0,90
1.930	2.755	-0,61
1.940	2.703	-1,90
1.950	2.503	-7,66
1.960	2.448	-2,22
1.970	1.691	-36,32
1.974	1.673	-2,67
1.977	1.465	-43,29
1.979	1.458	-2,39
1.980	1.249	-143,35

Se espera una disminución de la población en el futuro que presumiblemente será rápida, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

Cada parroquia, lugar o caserío tiene un manantial propio, con caudales suficientes para el abastecimiento de sus respectivas poblaciones.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

3-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>
Consumo humano	1.530(1)	125	191	70	2,2
Ganadería	2.802(2)	50	140	51	1,6
Industria	32(3)	800	26	9	0,3
TOTAL	-	-	357	130	4,1

(1) datos de 1970

(2) datos de 1978

(3) datos de 1976

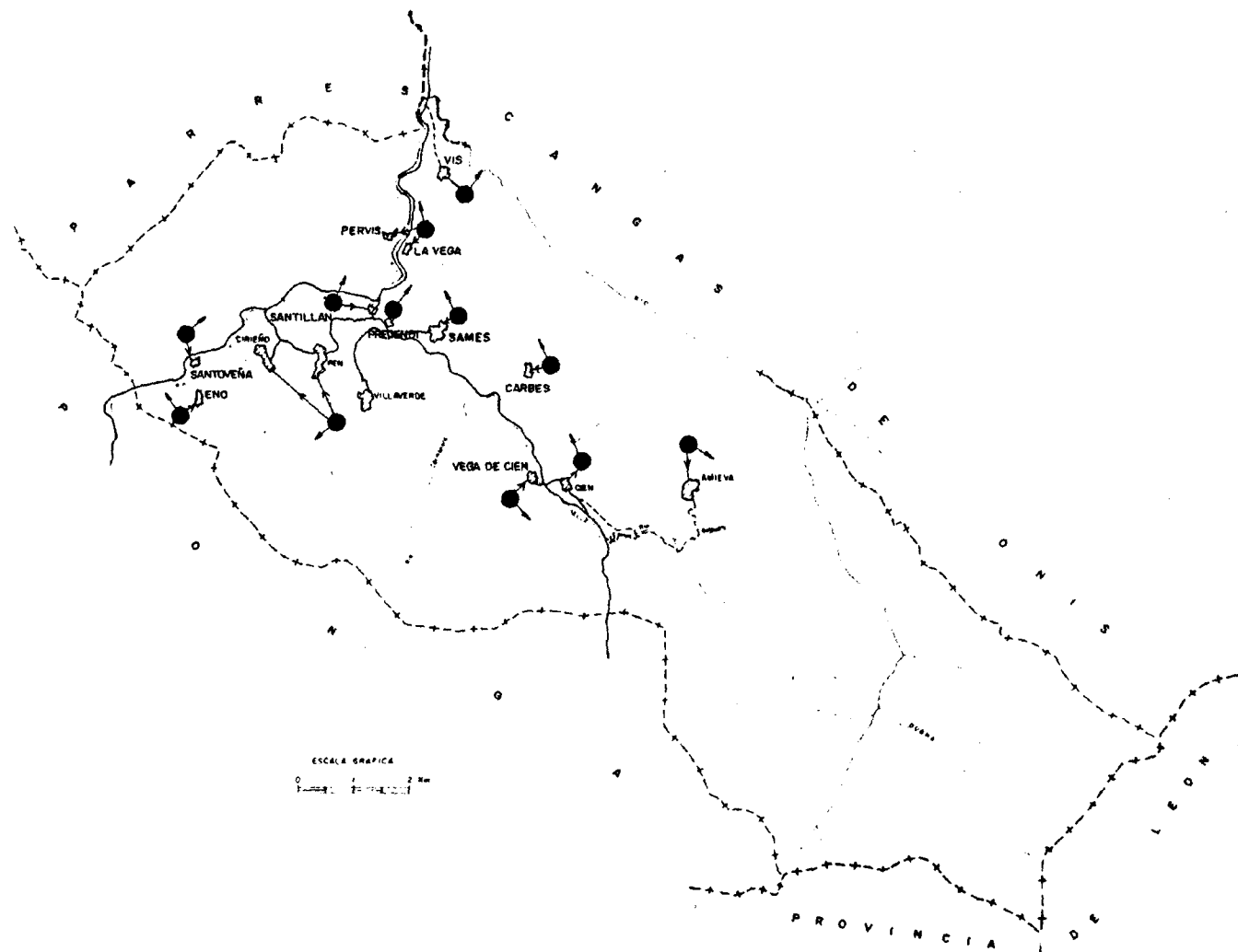
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas, ni se espera que los haya en el futuro.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 1.530 habitantes de hecho en 1970 a 1.214 en 1980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE AMIEVA



ESCALA GRAFICA
0 1 2 KM

ABASTECIMIENTO4 - AVILESGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Avilés está situado al N de Asturias, en su tercio central, entre las coordenadas 5° 53' W 5° 57' W (Greenwich) y 43°31'N-43°36'N. Ocupa una pequeña extensión de la hoja 13 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 25,34 km²

Relieve.- Es bastante llano. Las cotas del municipio están comprendidas entre 0 y 100 m. No hay sierras importantes en el municipio. La cota más elevada es de 112 m.

Hidrología.- El municipio es atravesado por varios ríos y arroyos que desembocan en la ría de Avilés. Los más importantes son los ríos Alvares y Raíces; además hay numerosos arroyos: Miranda, Ceba, Tejero, Molleda, Prado, Tabiella, etc.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Avilés	67.186
Poblado de La Carriona	1.709
La Pedrisca	1.560
La Carriona	1.377
Pigueros	595
Miranda	534
Tabiella	486

4-2

Campo de la Iglesia	436
Retumes	298
El Pelame	292
Llantao	291
Alfaraz	289
Villanueva	289
La Cabián	285
La Fuente	285

El municipio tiene 8 parroquias, con un total de 75 núcleos de población. La población total asciende a 81,710 habitantes de hecho. En promedio, hay 1.089 habitantes en cada núcleo de población y 2,96 núcleos por km². El 82% de la población está concentrado en la capital; para el resto, resulta un promedio de 196 habitantes en cada núcleo de población, es decir, el resto del municipio se agrupa en núcleos relativamente grandes, bastante próximos entre sí. La densidad de población es de 3.224,55 hab./km².

El cuadro siguiente muestra la evolución de la población del municipio.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	7.414	-
1.887	10.145	11,68
1.900	12.674	17,27
1.910	13.390	5,51
1.920	14.331	6,81
1.930	16.213	12,42
1.940	18.766	14,73
1.950	21.340	12,94
1.960	48.620	85,83

4-3

1.970	82.433	54,21
1.974	86.368	11,73
1.977	89.285	11,13
1.979	91.274	11,08
1.980	87.996	-35,91

Según las informaciones facilitadas por el Ayuntamiento, la población máxima deseable es de 136.000 habitantes y se confía en que no se rebase esa cifra.

CAPTACIONES

- Río Narcea, se toma agua para ENSIDESA en su desembocadura en el Nalón; en Capiello hay una toma en la conducción de ENSIDESA para el abastecimiento de Avilés. $Q = 450$ l/s (máximo).
- Arroyo Tejero o Magdalena; tiene una captación cerca de Castañeda. $Q = 50-300$ l/s (verano-invierno).
- Arroyo de Molleda o Arlós; la captación está en Grandellana. $Q = 15$ l/s.
- Se toma agua de la red depurada de ENSIDESA, en Llaranes. $Q = 60$ l/s.
- Manantiales de La Fervencia. $Q = 10-15$ l/s.

Estas captaciones abastecen a todos los núcleos del municipio. Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua de los manantiales de Fervencia es muy buena; la del arroyo Molleda es regular. Las demás se depuran y

4-4

se esterilizan con cloro. La calidad final del agua es buena.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

Clase de demanda	Usuarios	DOTACION	DEMANDA		
		<u>Litros</u> Usuar. día	m ³ /día	Dm ³ /año	l/s
Consumo humano					
50- 1.000 h.	9.878(1)	125	1.235	451	14,3
1.001- 6.000 h.	4.646(1)	190	883	322	10,2
50.001-250.000 h.	67.186(1)	375	25.195	9.196	291,6
SUBTOTAL	81.710(1)	-	27.313	9.969	316,1
Ganadería	1.815(2)	50	91	33	1,1
Industria	27.720(3)	800	22.176	8.094	256,7
TOTAL	-	-	49.580	18.096	573,9

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976. Gran parte del consumo de agua por la industria corresponde a ENSIDESA, que tiene abastecimiento propio.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas de abastecimiento. La dotación actual, según datos del Ayuntamiento es de 325 litros diarios por habitante, que coincide aproximadamente con la demanda calculada anteriormente. No se esperan problemas de abastecimiento en el

4-5-

futuro; puesto que se han previsto sus posibles soluciones.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones a los posibles problemas futuros, previstos por el Ayuntamiento son:

- El arroyo Molleda: se podrían regular 150-200 l/s en el embalse de Escañoiro.
- El arroyo Tejero: podría aumentarse la capacidad de regulación, aunque es una zona llana y sería difícil hacer un embalse.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

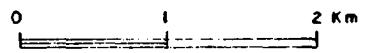
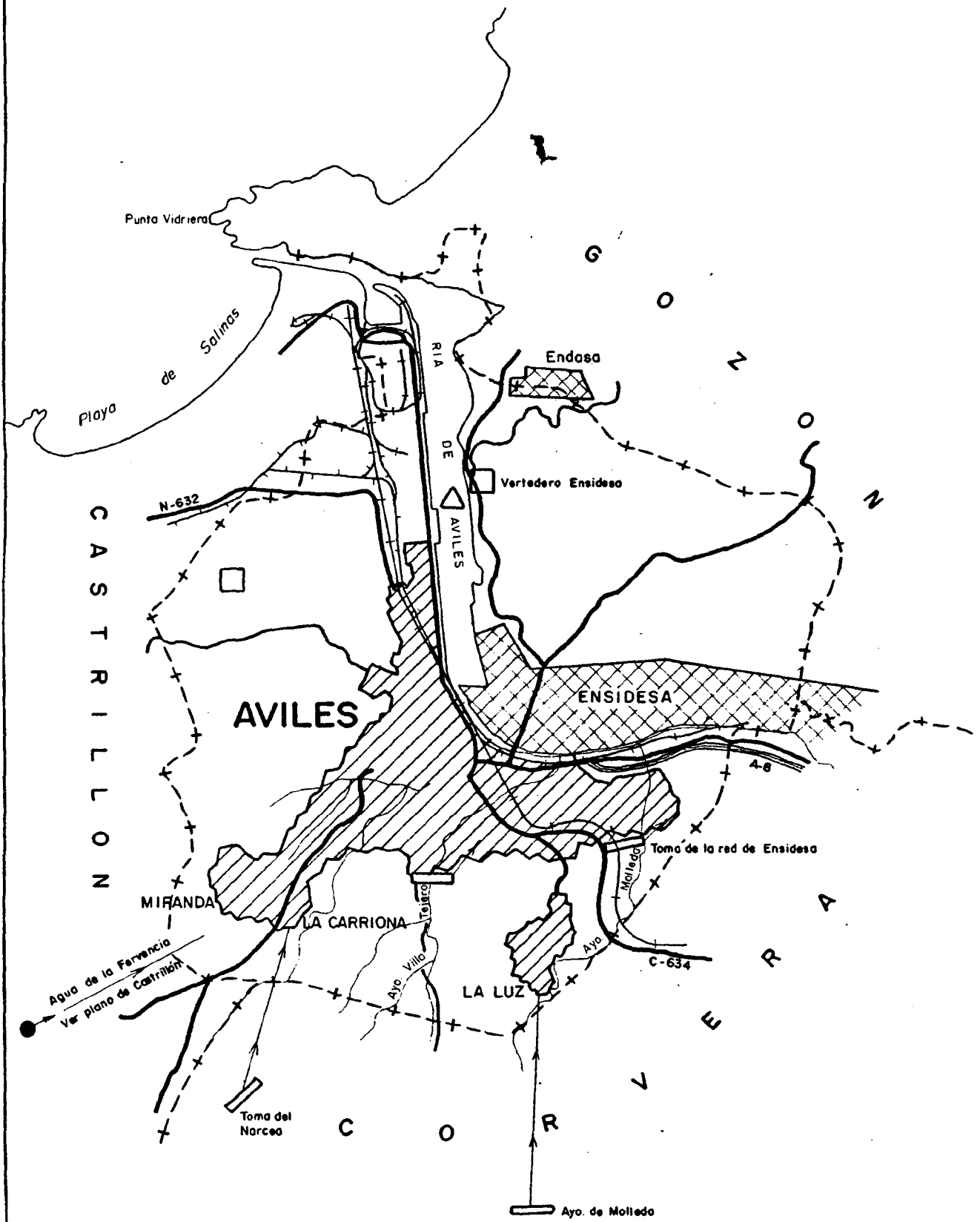
La población del municipio pasó de 81.710 habitantes de hecho en 1970 a 86.584 en 1.980. Suponiendo válidas para 1.980 las demandas calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo, además, que la demanda para abastecimiento humano sea proporcional a la población, las demandas para 1.980 serían:

<u>CLASE DE DEMANDA</u>	<u>DEMANDA</u>		
	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	28.942	10.564	335,0
Ganadería	91	33	1,1
Industria	22.176	8.094	256,7
TOTAL	51.209	18.691	592,8

4-6

En el futuro, es previsible que la población se mantenga estacionaria, o en todo caso, que aumente con un ritmo lento, dada la tendencia observada en el último período.

TERMINO MUNICIPAL DE AVILES



ABASTECIMIENTO5 - BELMONTE DE MIRANDAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Belmonte de Miranda se encuentra en el límite occidental del área estudiada en este informe entre las coordenadas 6°08'W-6°20'W (Greenwich) y 43°10'N-43°22' N. Ocupa parte de la hoja 51 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de las hojas 27 y 28.

Superficie.- 206,61 km².

Relieve.- Es bastante accidentado. Las cotas del municipio varían entre 200 y 1.500 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota (m)</u>	<u>% Superficie</u>
0 - 400	22,00
400 - 800	42,00
800 - 1.200	29,00
1.200 - 1.600	7,00
más de 1.600	-

Las sierras más importantes son: Begega, Manteca, Quintanal y Porcabezas. Los picos más altos son: Peñamanteca (1.527 m), Forcada (1.488 m), Gamonalín (1.430 m), etc.

Hidrología.- El río más importante es el Pigüena, que alimenta al Narcea, afluente del Nalón. Otros ríos del municipio son el

5-2

Montovo, alfuente del Pigüena, y el Cauxa, que vierte al Narcea.

DEMOGRAFIA

Los principales núcleos del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>Población de hecho</u>
	<u>1.970</u>
Capital:Belmonte	676
Vigaña de Arcello	181
Villaverde	176
Almurfe	169
Cuevas	141
Selviella	135
Castañado	124
Alcedo	124
Montovo	122
Llamoso	112
Cezana	105
San Bartolomé	105

La población del municipio se distribuye en 15 parroquias que totalizan 63 núcleos de población. Hay 5.139 habitantes de hecho en el municipio. En promedio hay 82 personas en cada núcleo y 0,30 núcleos por km². La población está muy diseminada; los núcleos se distribuyen de manera homogénea en los valles y en las laderas de cota poco elevada. La densidad de población es de 24,87 h/km².

La evolución de la población se muestra en el cuadro siguiente:

5-3

<u>AÑO</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	7.167	-
1.887	7.588	2,12
1.900	7.232	-3,69
1.910	7.933	9,29
1.920	8.046	1,42
1.930	7.923	-1,54
1.940	8.068	1,82
1.950	7.110	-12,56
1.960	5.888	-18,68
1.970	5.150	-13,30
1.974	5.154	0,19
1.977	5.056	-6,38
1.979	5.013	-4,26
1.980	3.887	-224,62

Es previsible que la población disminuya más aún en el futuro, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con un manantial independiente.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos.

5-4

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		<u>DOTACION</u>			
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA</u> <u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	5.139 (1)	125	642	234	7,4
Ganadería	6.690 (2)	50	334	122	3,9
Industria	231 (3)	800	185	67	2,1
TOTAL	-	-	1.161	423	13,4

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

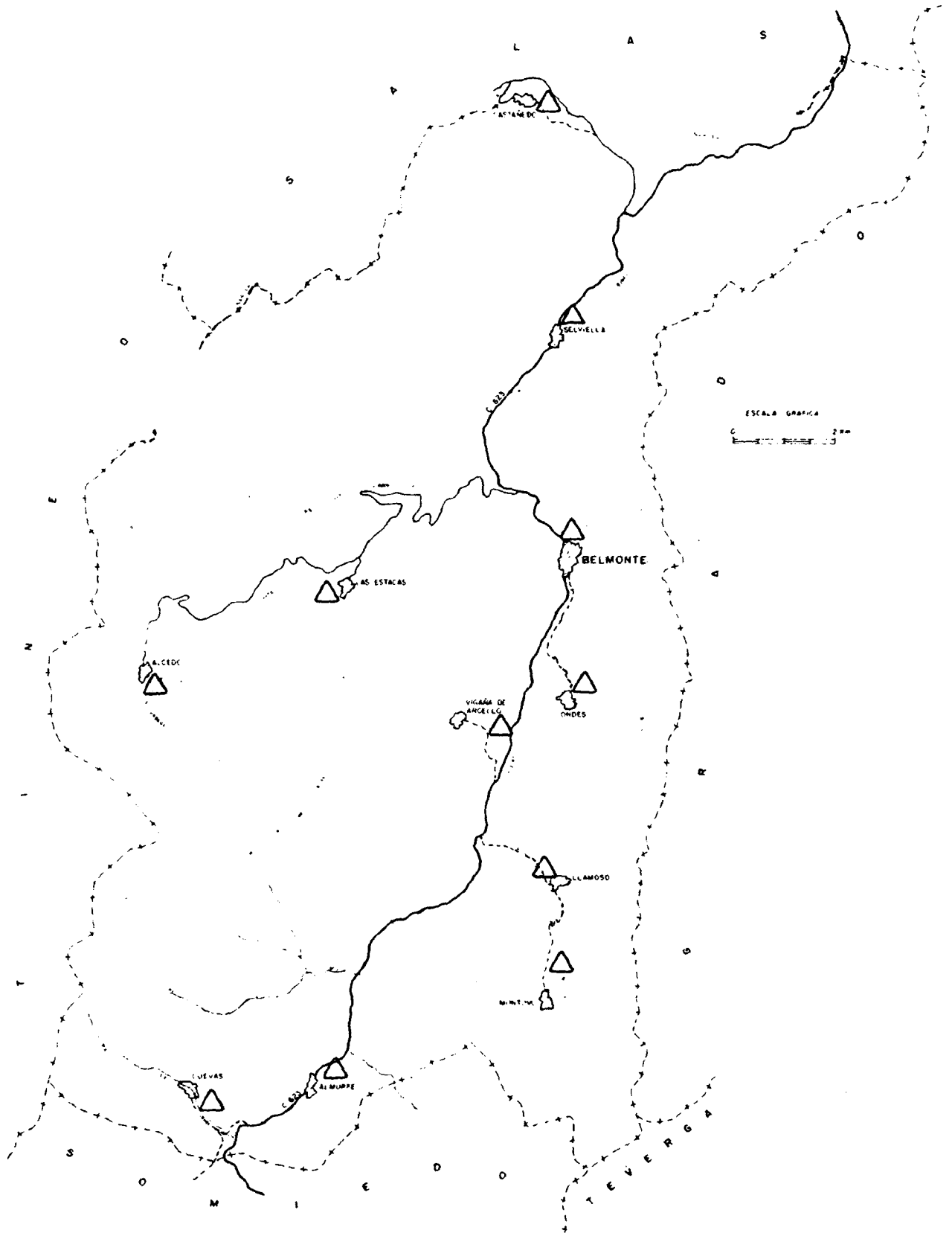
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay, ni se espera que los haya en el futuro.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 5.139 habitantes de hecho en 1.970 a 3.794 en 1.980. La demanda de agua calculada - anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE BELMONTE DE MIRANDA



- CADA NUCLEO SE ABASTECE CON UNO O MAS MANANTIALES INDEPENDIENTES -

ABASTECIMIENTO6 - BIMENESGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Bimenes está situado en el tercio oriental de Asturias, en su límite oriental, entre las coordenadas 5°31'W-5°37'W (Greenwich) y 43°17'N-43°21'N. Ocupa parte de las hojas 53, 54 y 29 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 32,07 km².

Relieve.- Es relativamente accidentado. Las cotas del municipio varían entre 300 y 1.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota (m)</u>	<u>% Superficie</u>
0 - 400	23,01
400 - 800	71,00
800 - 1.200	5,99
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son: Campa (1.144 m), Pozo del Patrón (1.055 m), etc.

Hidrología.- El municipio constituye la cuenca vertiente del río Rozares o Fuensanta, afluente del Piloña, que alimenta al Sella.

6-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos principales del municipio son:

<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho</u>
	<u>1.980</u>
Capital - Martinporra	83
San Julián	444
Rozadas	254
Tavalles	178
Suares	176
Cuestaespines	154
Piñera	143
Viñay	129
Melendrerros	128

La población se distribuye en 3 parroquias, con un total de 68 núcleos de población. La población de hecho de todo el municipio es de 3.436 habitantes. Hay, en promedio, 51 personas en cada núcleo y 2,12 núcleos por km². La población está diseminada en núcleos pequeños y próximos entre sí, repartidos con regularidad por toda la superficie del municipio. La densidad de población es de 107,14 h/km².

La evaluación de la población se muestra en el siguiente cuadro. si

6-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	2.318	=
1.887	2.781	6,77
1.900	2.891	2,99
1.910	3.219	10,80
1.920	3.816	17,16
1.930	4.241	10,62
1.940	4.378	3,18
1.950	4.397	0,43
1.960	4.549	3,40
1.970	3.586	-23,51
1.974	3.583	-0,21
1.977	3.169	-40,10
1.979	3.166	-0,47
1.980	3.304	43,59

Se espera un crecimiento moderado de la población.

CAPTACIONES

- Río Rozares, abastece a Martimporra (83 h.), Rozadas (254), Sierra (38), Fontanina (72), San Julián (444), Riosuaria (33), Corredoria (55), San Miguel (14), La Riba (53), La Rubiera - (67). La captación está en el tramo alto del río.

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución en todos los núcleos.

6-4

DEMANDA DE AGUA

La demanda de agua se recoge en el cuadro siguiente:

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	3.436 (1)	125	429	157	5,0
Ganadería	1.409 (2)	50	70	26	0,8
Industria	142 (3)	800	114	41	1,3
TOTAL	-	-	613	224	7,1

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

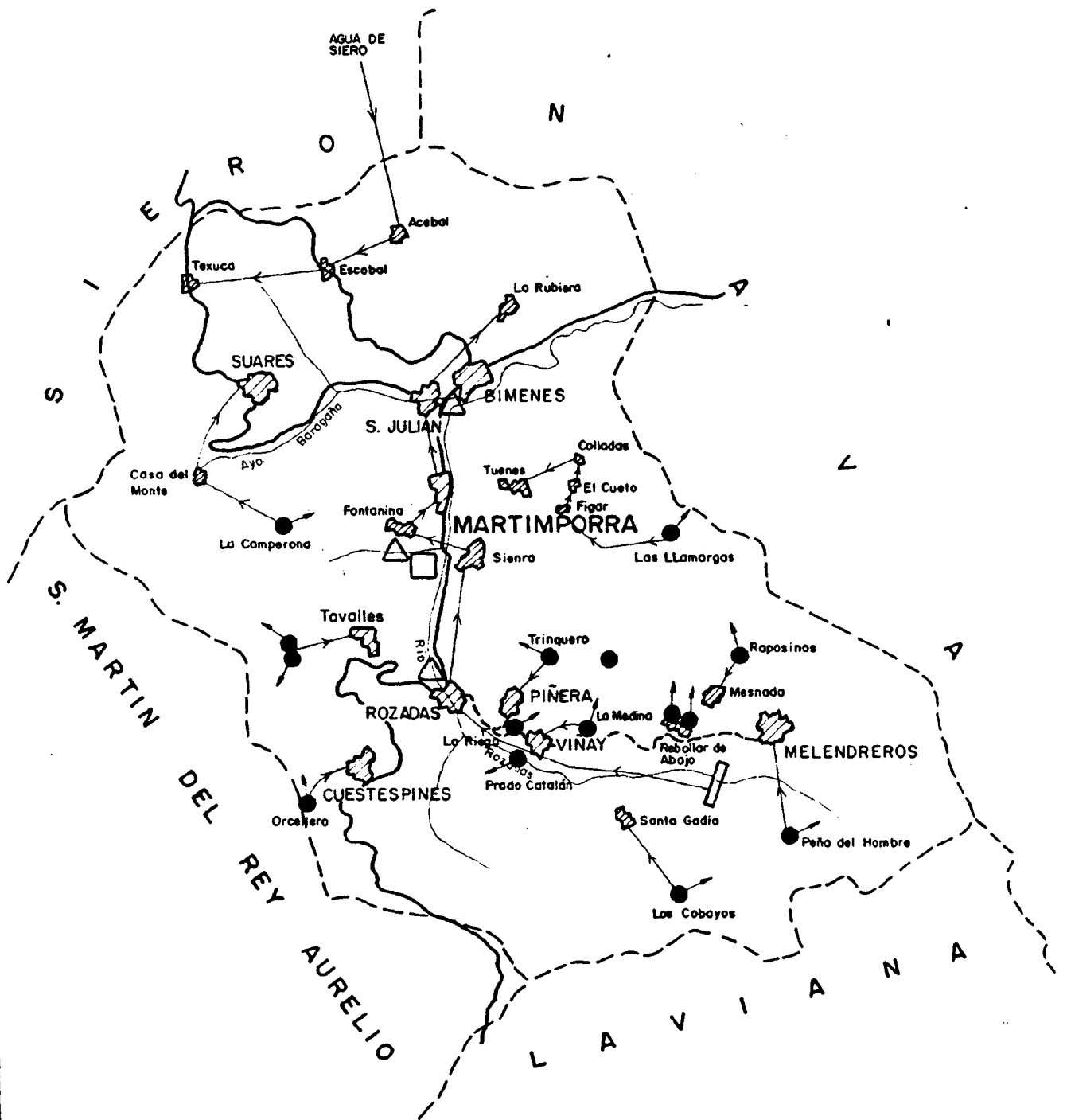
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas, ni se prevé que los haya en el futuro.

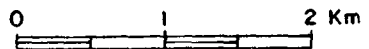
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.436 habitantes - de hecho en 1.970 a 3.304 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE BIMENES



ESCALA GRAFICA



ABASTECIMIENTO8 - CABRALESGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Cabrales está situado al Sur de Asturias, en su tercio oriental, entre las coordenadas 4° 43'W-4°56'W (Greenwich) y 43°11'N-43°22'N. Ocupa parte de las hojas 56 y 55 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 32 y 31.

Superficie.- 237,76 km².

Relieve.- Es muy montañoso, por pertenecer a la cordillera Cantábrica. Las cotas del municipio varían entre 100 y 2.600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	16,00
400 - 800	21,03
800 - 1.200	31,33
1.200 - 1.600	15,74
más de 1.600	16,00

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son: Torre Cerrado (2.648 m), Pico Tesorero (2.570 m), Naranjo de Bulnes (2.519 m), Morra de Lechugales (2.441m), etc.

Hidrología.- El municipio forma parte de la cuenca del río Cares, afluente del Deva; también pertenece al municipio la cuen

8-2

ca del Casaño, afluente del Cares, así como una pequeña extensión de la cuenca del río de las Cabras, que vierte directamente al mar. Otros ríos del municipio son: Duje, afluente del Cares y Ricao, afluente del Casaño.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Carreña	336
Las Arenas	747
Sotres	334
Poo	171
Inguanzo	156
Asiego	150
Ortiguero	150

El municipio tiene 9 parroquias, con un total de 18 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 2.910 habitantes de hecho. En promedio, hay 162 habitantes en cada núcleo y 0,08 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente grandes y muy dispersos, que ocupan preferentemente los valles de los ríos, mientras que la mayor parte de la superficie del municipio, debido a su elevada cota, carece de núcleos. La densidad de población es de 12,24 hab/km².

La evolución de la población en el municipio se recoge en el cuadro siguiente:

8-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	3.437	-
1.887	4.025	5,87
1.900	4.286	4,84
1.910	5.482	24,92
1.920	5.493	0,20
1.930	5.617	2,23
1.940	5.236	-7,00
1.950	4.502	-14,99
1.960	4.505	0,07
1.970	3.016	-39,33
1.974	3.055	3,22
1.977	3.021	-3,72
1.979	3.058	6,11
1.980	2.509	-179,53

Dadas las características socio-económicas del municipio, cabe esperar un decrecimiento futuro de la población.

CAPTACIONES

Cada parroquia se abastece con un manantial independiente. En 5 de ellas, el caudal es superior a la demanda; en las 4 restantes, en cambio, el caudal es bastante inferior al necesario.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución en las 5 parroquias que disponen de caudales suficientes.

8-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>	<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2,910 (1)	125	364	133	4,2
Ganadería	3,293 (2)	50	165	60	1,9
Industria	102 (3)	800	82	30	0,9
TOTAL	-	-	611	223	7,0

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en las parroquias de Berodia, Bulnes, Sotres y Tielve, En la actualidad casi no tienen suministro y en verano se suelen secar algunas de las fuentes.

SOLUCIONES PREVISTAS

La solución prevista por el Ayuntamiento es solicitar la ayuda del IGME para poder paliar alguno de los problemas de abastecimiento.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.910 habitantes de hecho en 1.970 a 2.486 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

ABASTECIMIENTO9 - CABRANESGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Cabranes está situado al NE del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°22'W-5°29'W (Greenwich) y 43°22'N-43°26'N. Ocupa una pequeña extensión de la hoja 30 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 38,21 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 200 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	68,01
400 - 800	31,99
800 -1.200	-
1.200 -1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. Las cotas más elevadas están al SE de Grandiella (581 m), en Corona de Castro (462 m), etc.

Hidrología.- La mitad meridional del municipio pertenece a la cuenca del Piloña, afluente del Sella; en esta zona se encuentra el río Punegro, afluente del Piloña y el arroyo de la Trapa, que vierte al Punegro.

9-2

La parte septentrional del municipio pertenece a la cuenca del río de la Ría de Villaviciosa. En esta zona se encuentra el arroyo Pisón, que se une al arroyo Miralles, - el cual alimenta al río de la Ría.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Santa Eulalia	250
Torazo	195
Camás	167
Pandenes	104

El municipio tiene 6 parroquias, con un total de 32 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 2.160 habitantes de hecho. En promedio, hay 67 habitantes en cada núcleo de población y 0,84 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños, con una densidad de núcleos por km² ligeramente superior a la media del conjunto de municipios estudiados. Los núcleos se distribuyen con regularidad a cierta altura respecto a los valles de los ríos. La densidad de población es de 56,53 hab/km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

9-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	3.629	-
1.887	4.082	4,37
1.900	4.088	0,11
1.910	4.497	9,58
1.920	3.982	-12,09
1.930	3.585	-10,45
1.940	3.931	9,26
1.950	3.314	-16,93
1.960	2.965	-11,07
1.970	2.253	-27,09
1.974	2.217	- 4,02
1.977	2.097	-18,38
1.979	2.098	0,24
1.980	2.075	-10,96

Es previsible que el crecimiento futuro de la población será lento, caso de producirse, puesto que las características socio-económicas del municipio son poco favorables al crecimiento de la población.

CAPTACIONES

- Manantial "Regallonga", abastece a Camas y Villares.
- Manantiales "La Foina" y "El Castañar", abastecen a la parroquia de Torazo.
- Manantiales "Fuente del Medio", "Las Cortes", "Arroyo Pingón" y "Fuente Espina", abastecen a la parroquia de Santa Eulalia de Cabranes y a otros núcleos próximos a las conducciones de los manantiales.
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

Según los informes facilitados por el Ayuntamiento, la

9-4

calidad del agua de "Regallonga" es buena; en "La Foina" y "El Castañar" tienen que clorar el agua y en verano llevan un tratamiento riguroso para evitar contaminaciones por microorganismos. En los restantes manantiales mencionados, la calidad del agua es buena, con la excepción de "Fuente Espina". En verano se clora el agua y se controla rigurosamente la cloración para evitar posibles contaminaciones.

Hay redes de distribución de agua en los núcleos de población más importantes.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
		<u>Usuar. día</u>			
Consumo humano	2.160(1)	125	270	99	3,1
Ganadería	1.891(2)	50	95	35	1,1
Industria	23(3)	800	18	7	0,2
TOTAL	-	-	383	141	4,4

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

"La Foina" y "El Castañar" tienen un caudal insuficiente en verano; se corta diariamente el suministro de agua durante algunas horas en esa época.

"Fuente del Medio", "Las Cortes", "Arroyo Pingón" y "Fuente Espina" tiene el mismo problema; en verano hay que cortar el suministro de agua algunas horas cada día. Además, presentan peligro de contaminación algunos de ellos por tener al descubierto la toma y recoger arrastres de la zona situada

9-5

aguas arriba (hojarasca, etc.). Se ha detectado la presencia de microorganismos, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

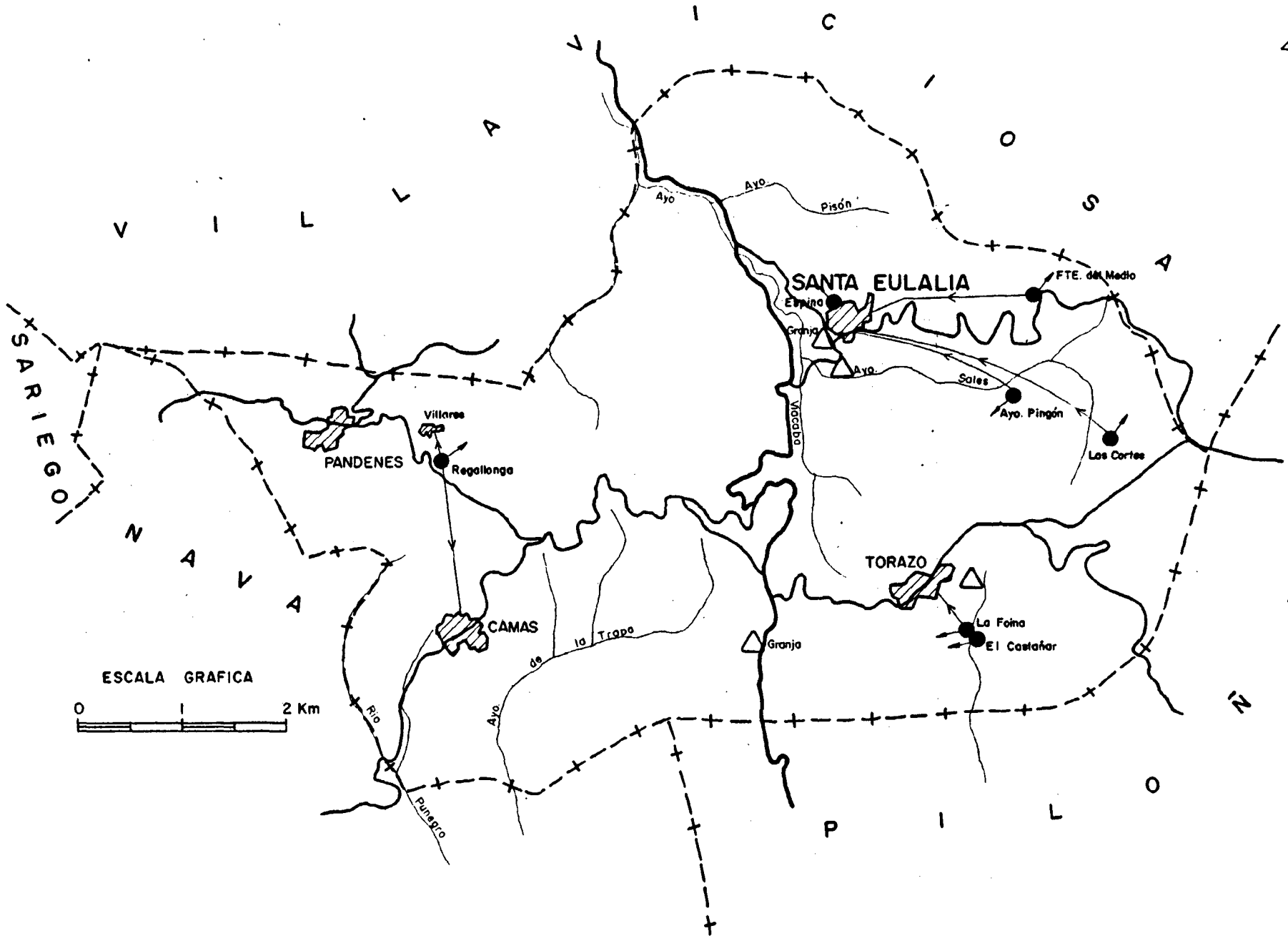
En la red de "La Foina" y "El Castañar", captar otros manantiales.

En la red de "Fuente del Medio", etc., se piensa en la posibilidad de perforar sondeos.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.160 habitantes de hecho en 1.970 a 2.051 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE CABRANES



ABASTECIMIENTO10 - CANDAMOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Candamo se encuentra en el sector noroccidental del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°59'W-6°07'W (Greenwich) y 43°24'N-43°30'N. Ocupa parte de la hoja 28 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 13.

Superficie.- 72,69 km²

Relieve.- Es moderadamente abrupto. Las cotas del municipio varían entre 10 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota (m)</u>	<u>% Superficie</u>
0 - 400	82,00
400 - 800	18,00
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

Las sierras más importantes son: Pedroso, Fontebona y Sollera. Los picos más elevados son: Pedroso (612 m), Sollera (599 m), Matiella (576 m), etc.

Hidrología.- El municipio pertenece casi exclusivamente a la cuenca del río Nalón, que lo atraviesa. El río más importante es el Nele, afluente de aquél.

10-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos más importantes del municipio son:

<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho</u>
	<u>1.970</u>
Capital -Grullos	32
Santoseso	158
San Román	139
Valdemora	133
Sandiche	101
Llamero	100
Cerecedo	100

Hay 11 parroquias en el municipio, que comprenden un total de 85 núcleos de población. La población total de hecho asciende a 4,079 habitantes. Hay en promedio 48 habitantes en cada núcleo de población y 1,17 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos pequeños y próximos entre sí, que ocupan preferentemente las laderas próximas a los ríos. La densidad de población es de 56,12 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

10-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de cre- cimiento (%)</u>
1.860	5.725	-
1.887	5.341	-2,57
1.900	5.261	-1,16
1.910	5.876	11,12
1.920	6.098	3,72
1.930	5.792	-5,14
1.940	5.087	-12,90
1.950	4.850	-4,76
1.960	5.080	4,64
1.970	4.119	-20,75
1.974	4.103	-0,97
1.977	4.301	15,83
1.979	4.306	0,58
1.980	3.523	-181,84

Se espera un crecimiento moderado de la población. Dadas las características socio-económicas del municipio es incluso dudoso que se produzca tal crecimiento; caso de producirse será muy moderado.

CAPTACIONES

- Manantial "Montecico", abastece a Grullos (32 h), Candamín (29 h.), Villanueva (17), Llamero (100) y Ferreros (89).
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua del manantial "Montecico" es regular (agua dura), según informes del Ayuntamiento.

10-4

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>	
Consumo humano						
50 - 1.000 h	4.079 (1)	125	510	186	5,9	
Ganadería	2.300 (2)	50	115	42	1,3	
Industria	58 (3)	800	46	17	0,5	
<hr/>						
TOTAL	-	-	671	245	7,7	
<hr/>						

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- En Mafalla y en Prahúa, dos núcleos con abastecimiento independiente para cada uno, tienen que elevar por bombeo el agua del manantial que abastece a cada uno de estos núcleos, por insuficiencia de cota, con el consiguiente encarecimiento del agua.

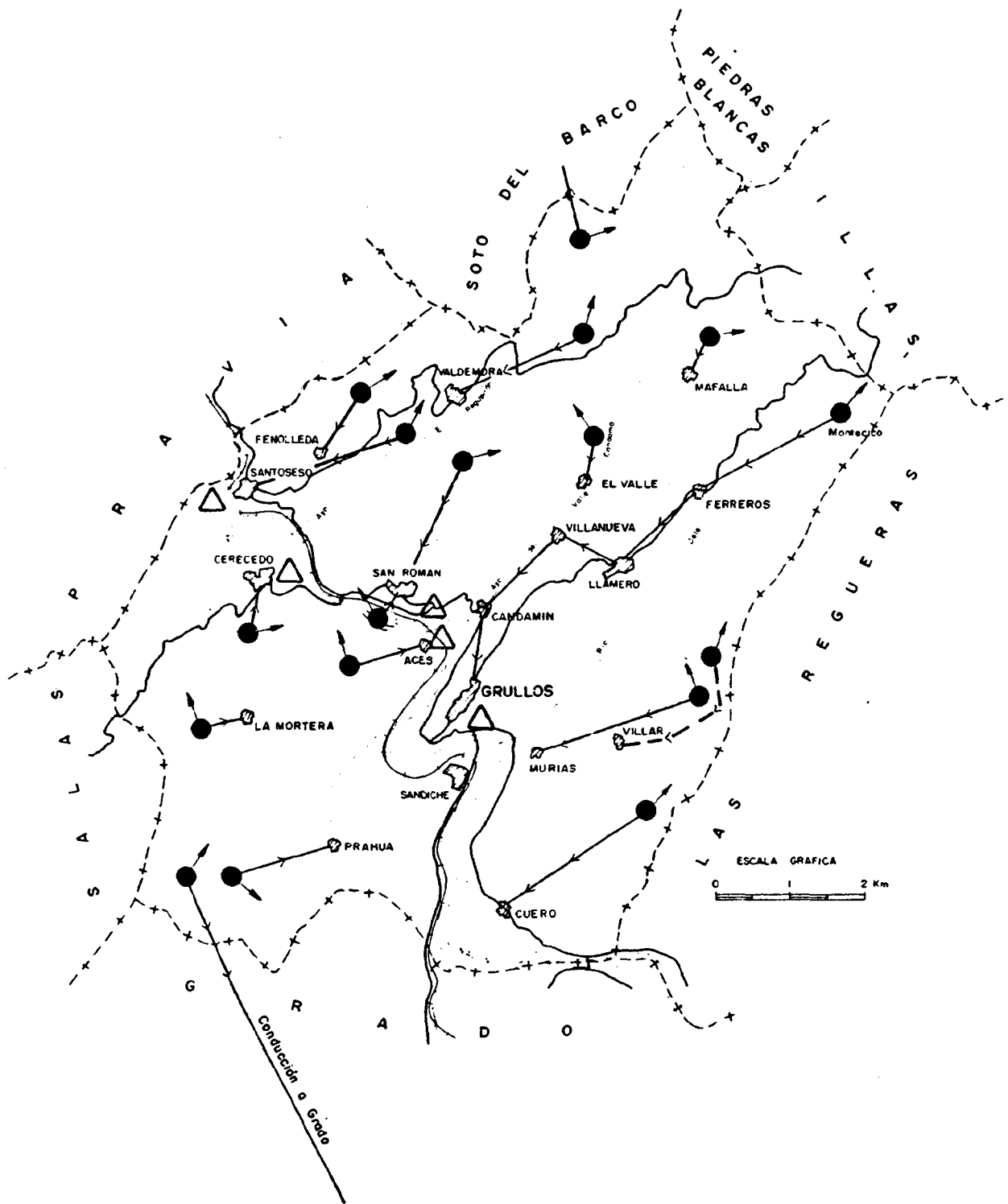
- En San Román, otro núcleo con abastecimiento propio, tienen que elevar ocasionalmente agua desde un manantial situado en la vega del Nalón, como suplemento del manantial que abastece a esta población, por insuficiencia del caudal de este último, planteándose el problema del aumento del coste del agua.

10-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 4.079 habitantes de hecho en 1.970 a 3.517 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso - de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE CANDAMO



ABASTECIMIENTO12 - CANGAS DE ONISGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Cangas de Onís se encuentra en el tercio oriental de Asturias, entre las coordenadas 4°56' W-5°11'W (Greenwich) y 43°12'N-43°25'N. Ocupa parte de las hojas 55 y 31 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 211,38 Km².

Relieve.- Es bastante accidentado. Las cotas del municipio varían entre menos de 100 y 2.500 m. Los porcentajes de su superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	51,00
400 - 800	24,00
800 - 1.200	3,00
1.200 - 1.600	17,00
más de 1.600	5,00

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son: Cebolleda (2.478 m), Torre del Medio, (2.410 m), Forcadona (2.416 m), Peña Santa de Enol (2.465 m) etc.

Hidrología.- El municipio comprende parte de las cuencas de los ríos Güeña y Dobra, afluentes del Sella. Otros ríos del

12-2

municipio son Zardón, que vierte al Sella, Covadonga y Tardín, afluentes del Güeña y los ríos Pelabarda, Redemuña y Junjumia que se unen al Dobra.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Cangas de Onís	2.431
Mestas de Con	264
Intriago	218
Coviella	184
Corao	168
Llano de Con	154

El municipio tiene 11 parroquias con un total de 62 núcleos de población, y una población total de 6.922 habitantes de hecho. En promedio, hay 112 habitantes en cada núcleo de población y 0,29 núcleos por km². El 35% de la población está concentrado en la capital y el resto, se agrupa en núcleos de 72 habitantes por término medio, o sea, en núcleos relativamente pequeños y dispersos, que ocupan los valles de la mitad Norte del municipio. La densidad de población es de 32,75 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

12-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	8.362	-
1.887	10.757	9,37
1.900	8.559	-17,43
1.910	9.908	14,74
1.920	10.838	9,01
1.930	10.744	- 0,87
1.940	10.837	0,86
1.950	11.307	4,25
1.960	10.070	-11,52
1.970	7.065	-34,82
1.974	7.202	4,81
1.977	6.645	-26,47
1.979	6.738	6,97
1.980	6.525	-31,61

Dadas las características socio-económicas del municipio, podría esperarse un crecimiento lento de la población en el futuro, pero las tasas de crecimiento están en contradicción con esta predicción; lo más probable es que el municipio registre una lenta regresión en el futuro.

CAPTACIONES

- Manantiales "Güeyu Prietu", y "Bellucares", abastecen a Cangas de Onís y Cangas de Arriba (2.701 h., con 5.500 en Agosto y una población en tránsito de \approx 300 visitantes).

No se han recibido datos sobre otros núcleos de población. La calidad del agua, según la información facilitada por el Ayuntamiento es buena, aunque en épocas de lluvias, el agua arrastra arcillas.

Es posible que gran parte de los núcleos urbanos tengan redes de abastecimiento de agua.

12-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h	4.491(1)	125	561	205	6,5
1.001 - 6.000 h	2.431(1)	190	462	169	5,3
SUBTOTAL	6.922(1)	-	1.023	374	11,8
<hr/>					
Turismo	2.800	190	532	16(1mes)	6,2
Ganadería	4.675(2)	50	234	85	2,7
Industria	266(3)	800	213	78	2,5
<hr/>					
TOTAL	-	-	2.002	553	23,2
<hr/>					

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

En la red principal hay déficit de agua desde finales de Agosto hasta finales de Noviembre. Este déficit se debe fundamentalmente a las fugas existentes en las conducciones. Además, existe el problema de los arrastres de arcilla cuando hay lluvias.

SOLUCIONES PREVISTAS

El Ayuntamiento tenía el proyecto de captar agua del río Dobrá.

12-5

Durante el año en curso (1.981) el IGME ha realizado un sondeo para el abastecimiento de Cangas de Onís.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 6.922 habitantes de hecho en 1.970 a 6.390 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

ABASTECIMIENTO13 - CARAVIAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Caravia se encuentra al NW del tercio oriental de Asturias, entre las coordenadas 5°10' W 5°13'W (Greenwich) y 43°26'N-43°28'N. Ocupa pequeñas extensiones de las hojas 30 y 31 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 13,28 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y 600 m. Los porcentajes de superficies según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	83,5
400 - 800	16,95
800 -1.200	-
1.200 -1.600	-
más de 1.600	-

La cordillera más importante del municipio es El Fito. La cota más elevada es Piedra Redonda (597 m).

Hidrología.- Dentro del municipio se encuentran el arroyo de Caravia, que vierte directamente al mar y el arroyo de Duesos, que se une al río España.

DEMOGRAFIA

El municipio tiene 2 núcleos de población:

13-2

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1.970)</u>
Capital - Prado	561
Duesos	430

El municipio tiene 2 parroquias, constituidas respectivamente por los núcleos mencionados y 991 habitantes de hecho en total, con un promedio de 495 habitantes en cada núcleo y 0,15 núcleos por km². La población está concentrada en núcleos relativamente grandes y poco numerosos en relación con la superficie del municipio, que se sitúan junto a los arroyos. La densidad de población es de 74,62 hab./km².

La evolución de la población del municipio se recoge en el cuadro siguiente:

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DRECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	600	-
1.887	874	14,03
1.900	925	4,37
1.910	1.069	14,57
1.920	989	-7,75
1.930	1.274	25,65
1.940	1.154	-9,84
1.950	1.132	-1,92
1.960	1.096	-3,23
1.970	998	-9,32
1.974	1.031	8,17
1.977	799	-81,46
1.979	795	-2,51
1.980	729	-83,02

Dadas las características socio-económicas del municipio, cabría esperar una estabilización de la población, pero la tendencia de los últimos años es regresiva, lo cual

13-3

puede estar relacionado con la situación del sector de la fluorita.

CAPTACIONES

- Manantiales "Fuente Santa" y "Las Pipas", abastecen a la parroquia de Duesos.

- Manantiales "Mirariega", "La Toya" y otros, abastecen a la parroquia de Prado.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua es buena.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	991 (1)	125	124	45	1,4
Ganadería	1.374 (2)	50	69	25	0,8
Industria	240 (3)	800	192	70	2,2
TOTAL	-	-	385	140	4,4

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Los problemas de déficit de agua están relacionados

13-4

con las conducciones. Los diámetros de éstas están poco sobredimensionados y además existe algún peligro de contaminación debido al mal estado de conservación de las conducciones.

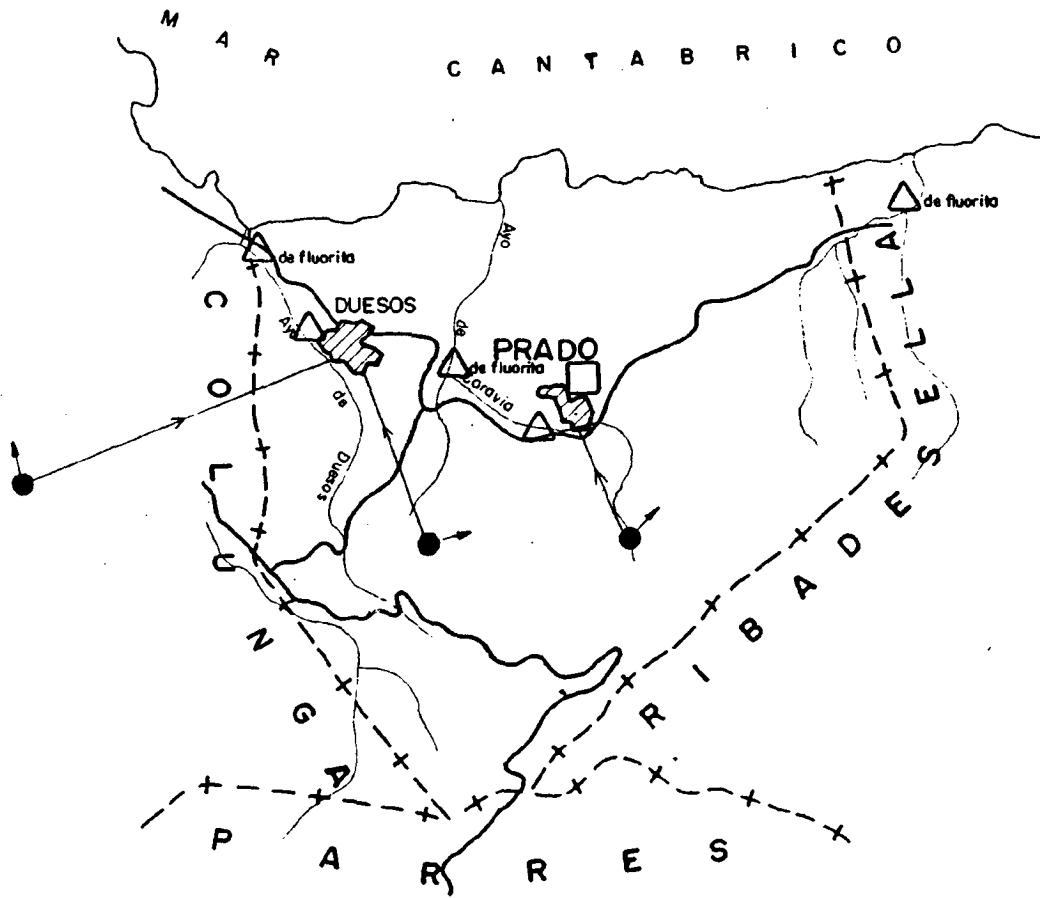
SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son - la mejora de las captaciones y de las redes de conducción.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 991 habitantes de hecho en 1970 a 711 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE CARAVIA



ESCALA GRAFICA



ABASTECIMIENTO14 - CARREÑOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Carreño se encuentra al Norte de la región central asturiana, entre las coordenadas 5°51'W-5°42'W y 43°30' N-43°35'N (Greenwich). Ocupa parte de la hoja 14 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de las hojas 13 y 29.

Superficie.- 67,23 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y menos de 300 m. La distribución de superficies según altitud es:

<u>Cota (m)</u>	<u>Superficie (%)</u>
0 - 400	100,00
400 - 800	-
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. El pico más elevado es el Monte Areo (264 m).

Hidrología.- El municipio forma parte de una cuenca que vierte directamente al mar. El río más importante es el Pervera, que alimenta al Aboño. Este último, en su tramo final hace de límite entre los municipios de Carreño y de Gijón.

14-2

DEMOGRAFIA

Los principales núcleos de población del municipio son:

	<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho</u>
		<u>1.970</u>
Capital -	Candás	5.517
	Aboño	306
	La Granda	290
	Rebollada	215
	Rendaliego	156
	Fondo	154
	El Montico	149
	Monte Moris	138
	Tabaza	121
	Calera	108
	Gelaz	106
	Muniello	101

El municipio tiene 12 parroquias, que comprenden un total de 174 núcleos de población. La población de hecho de todo el municipio asciende a 11.529 habitantes. Hay en promedio 66 habitantes en cada núcleo y 2,59 núcleos por km². La población está muy dispersa; los núcleos se distribuyen homogéneamente por las zonas de menor cota. La densidad de población es de 171,49 h./km².

La evolución de la población se muestra en el cuadro siguiente :

14-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de cre- cimiento (%)</u>
1.860	6.052	-
1.887	7.098	5,92
1.900	7.487	4,11
1.910	9.153	20,29
1.920	9.401	2,68
1.930	10.478	10,91
1.940	10.631	1,45
1.950	10.086	-5,25
1.960	11.213	10,65
1.970	11.533	2,82
1.974	11.628	2,05
1.977	11.794	4,74
1.979	11.970	7,43
1.980	11.599	-30,99

Es previsible un crecimiento sostenido de la población, dadas las características socio-económicas del municipio y su situación, aunque en el último período parece haberse iniciado una regresión, que probablemente será de corta duración.

CAPTACIONES

Varios manantiales:

- "Ablañal", abastece a las parroquias de Candás (5.566 hab.), - Perlora (1.136) y parte de Albandi (693).
- "Tranqueru", abastece a parte de Albandi, Carrió (527 hab.), y parte de Pervera (466).
- "Muniello" abastece a Muniello (101+88 hab.), Muniello pertenece en parte a Carreño y en parte a Gijón).

14-4

- Los demás núcleos se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución en casi todos los núcleos.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
		<u>Usuar.día</u>			
Consumo humano					
50 - 1.000 h	6.012 (1)	125	751	274	8,7
1.001 - 6.000 h	5.517 (1)	190	1.048	383	12,1
SUBTOTAL	11.529 (1)	-	1.799	657	20,8
Ganadería	7.735 (2)	50	387	141	4,5
Industria	1.091 (3)	800	873	319	10,1
TOTAL	-	-	3.059	1.117	35,4

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. El ganado no suele abrevar con agua - del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- Las industrias (talleres) próximos a ENSIDESA tienen déficit de agua.

- Hay déficit de agua en general en las zonas W y S del municipio.

14-5

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

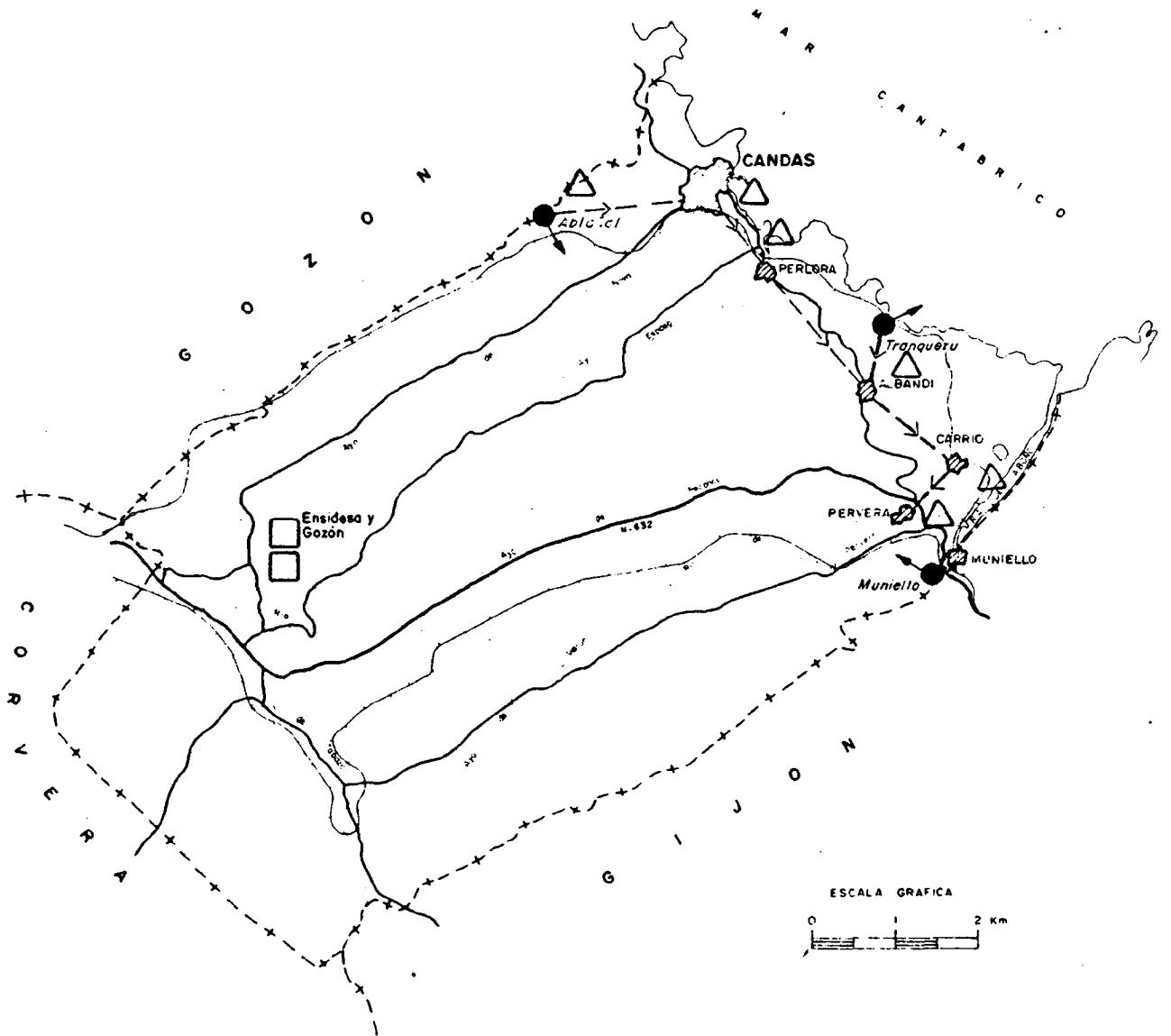
Una posible solución a estos problemas sería el manantial "Los Molinos", situado cerca de La Granda; este manantial podría garantizar el suministro de agua por tiempo indefinido. Sin embargo, existe el temor de que pudiera ser contaminado por los lixiviados de la escombrera de ENSIDESA.

Por otra parte, Carreño pertenece al Consorcio para el abastecimiento de Agua a la Zona Central de Asturias, que entrará en funcionamiento en años próximos.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 11.529 habitantes - de hecho en 1.970 a 11.470 en 1.980. Se ha producido una ligera regresión en este período pero no se puede descartar un crecimiento futuro de la población del municipio, dada su situación, grado de industrialización, renta por habitante, etc.

TERMINO MUNICIPAL DE CARREÑO



ABASTECIMIENTO15 - CASOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Caso está situado al Sur de Asturias, al Oeste de su tercio oriental. Ocupa parte de las hojas 54 y 79 del mapa 1:50.000 y está comprendido entre las coordenadas 5°28'W-5°11'W (Greenwich) y 43°05'N-43°16'N.

Superficie.- 307,37 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio varían entre 500 y 2.000 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota (m)</u>	<u>Superficie (%)</u>
0 - 400	=
400 - 800	22,00
800 - 1.200	41,00
1.200 - 1.600	32,28
más de 1.600	4,72

Las sierras más importantes son: Corteguero, Mangayo, Giblaniella, Pandemules, Cárdenas... Los picos más altos son: Peña del Viento (2.060 m), Abedular (1.813 m), Canto del Oso (1.800 m), Laverde (1.709 m), Cárdenas (1.707 m), etc.

Hidrología.- La mayor parte del municipio pertenece a la cuenca del Nalón, que tiene aquí su nacimiento. Entre los afluentes del Nalón, que recorre el municipio, podemos citar al Orle, Calcao, - Valdetanes, Monasterio y Ablanosa.

15-2

Un pequeño sector al N del municipio pertenece a la cuenca del Sella.

DEMOGRAFIA

Los núcleos principales del municipio son:

	<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho</u> <u>1.970</u>
Capital -	Arrobio	199
	Tarna	285
	Caleao	267
	Bezanes	254
	Tanes	232
	Orle	190
	Coballes	188
	La Felguerina	171
	Nieves	168
	Bueres	153
	Soto	137
	Veneros	134
	Pendones	127
	Barrio	120
	Tozo	106

Hay 10 parroquias en el municipio que comprenden un total de 30 núcleos de población. La población de hecho de todo el municipio asciende a 3.237 habitantes. Hay en promedio 108 habitantes en cada núcleo de población y 0,10 núcleos por cada kilómetro cuadrado. La población está concentrada en núcleos relativamente grandes, que a su vez se agrupan en una pequeña fracción del municipio, en los valles de los ríos; gran parte del municipio carece de núcleos de población. La densidad de población es de 10,53 hab./km².

15-3

La evolución de la población se recoge en el cuadro siguiente:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	5.518	=
1.887	5.623	0,70
1.900	5.674	0,69
1.910	5.901	3,93
1.920	6.072	2,86
1.930	6.075	0,05
1.940	5.843	-3,89
1.950	5.036	-14,75
1.960	4.117	-19,95
1.970	3.259	-23,10
1.974	3.671	30,21
1.977	3.158	-48,94
1.979	3.193	5,53
1.980	2.549	-201,69

Se prevé un crecimiento moderado de la población, pero dadas las condiciones socio-económicas de la zona este crecimiento, caso de producirse, será bastante lento.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos.

15-4

DEMANDA DE AGUA

La demanda de agua se recoge en el cuadro siguiente:

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>			
		<u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	3.237 (1)	125	405	148	4,7
Ganadería	8.659 (2)	50	433	158	5,0
Industria	86 (3)	800	69	25	0,8
TOTAL	-	-	907	331	10,5

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. Solo el 25% del ganado consume agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Tanes (232 hab.), Soto (137 hab.) y en la parroquia de Campo de Caso (470 hab.). En general, la zona occidental tiene déficit de agua.

Se conocen muchos manantiales que podrían resolver estos problemas, pero no se dispone del dinero suficiente para realizar las obras necesarias.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.237 habitantes de hecho en 1.970 a 2.520 en 1.980. La demanda de agua calculada ante-

15-5

riormente representa una estimación por exceso de la demanda ac
tual y futura.

ABASTECIMIENTO16 - CASTRILLONGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Castrillón está situado al N de Asturias, en su zona central, entre las coordenadas 6°03'W-5°55'W (Greenwich) y 43°30'N-43°35'N. Ocupa parte de la hoja 13 del mapa 1:50.000, y una pequeña extensión de la hoja 28.

Extensión.- 56,70 km².

Relieve.- Es poco accidentado. Las cotas del municipio varían entre 0 y 400 m. La distribución de superficies en porcentaje según la cota es:

<u>Cota (m)</u>	<u>Superficie (%)</u>
0 - 400	100,00
400 - 800	-
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
Más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. El pico más elevado es Prado del Marqués (434 m).

Hidrología

Los ríos que recorren el municipio vierten directamente al mar. Podemos citar el Fontanilla, Ferrota, Raíces, etc.

16-2

DEMOGRAFIA

Los principales núcleos de población del municipio son:

<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho</u> <u>(1.970)</u>
Capital- Piedras Blancas	1.799
Salinas	2.215
Raíces Nuevo	866
Poblado de S.Francisco	715
S.Juan de Nieva	404
Vegarrozadas	396
El Castro	313
Las Campas	621

El municipio tiene 8 parroquias, que comprenden 104 núcleos de población. La población de hecho del municipio son - 13.393 habitantes. Hay, por término medio, 129 habitantes en cada núcleo y 1,83 núcleos por cada km^2 . La población se agrupa en núcleos relativamente grandes, que se distribuyen apretadamente y de manera homogénea por toda la superficie del municipio. La densidad de población es de 236,21 hab./ km^2 .

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población total del municipio.

16-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de cre- cimiento (% .)</u>
1.860	5.247	-
1.887	6.265	6,59
1.900	6.479	2,59
1.910	7.178	10,30
1.920	7.736	7,51
1.930	7.549	-2,44
1.940	7.852	3,94
1.950	8.088	2,97
1.960	11.861	39,03
1.970	13.450	12,65
1.974	13.689	4,41
1.977	17.728	90,01
1.979	18.592	24,08
1.980	20.425	98,59

Según informes del Ayuntamiento, se prevé un crecimiento anual del 3% (30 por mil), que coincide aproximadamente con la tasa de crecimiento del penúltimo período y que está en concordancia con los parámetros socio-económicos del municipio.

CAPTACIONES

- Piedras Blancas (1.799 hab.), Salinas (2.215 hab.), Santa María del Mar (597 hab.), Naveces (797 hab.) y Raíces Nuevo (866 hab.), se abastecen con un sondeo situado en el casco urbano de Piedras Blancas y con agua del río Narcea.

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

16-4

Según los informes facilitados por el Ayuntamiento, la calidad del agua del sondeo es buena, pero el agua del Narcea no es potable (antes de la cloración).

Hay redes de abastecimiento de agua en todos los núcleos de población, excepto en Vallas y en La Loba, donde falta la construcción de las redes en una parte de cada núcleo.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>	
Consumo humano						
50 - 1.000 h.	9.379 (1)	125	1.172	428	13,6	
1.001-6.000 h.	4.014 (1)	190	763	278	8,8	
SUBTOTAL	13.393 (1)	-	1.935	706	22,4	
<hr/>						
Turismo	2.000 (2)	190	380	46 (4 meses)	4,4	
Ganadería	3.094 (3)	50	155	56	1,8	
Industria	2.018 (4)	-	3.400 (5)	1.241	39,4	
<hr/>						
TOTAL	-	-	5.870	2.049	68,0	
<hr/>						

(1) datos de 1.970.

(2) estimación del número máximo de visitantes al mismo tiempo.

(3) datos de 1.978.

(4) datos de 1.976.

(5) estimación para 1.979 (50% del consumo de Asturiana del Cinc + 100% del consumo de Real Compañía Asturiana).

16-5

Nota.- La mitad del consumo de agua de Asturiana de Cinc procede de abastecimiento particular. El consumo de agua por este concepto puede estimarse en 2.564 m³/día.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- Hay déficit en Playón de Bayas y en los núcleos cercanos.
- Hay que elevar el agua mediante bombeo para abastecer a algunos núcleos.
- Se prevé que habrá déficit de agua a corto plazo en todo el municipio dado el ritmo de crecimiento de la población.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

Cerca de Playón de Bayas se conoce un manantial, pero su caudal resultaría insuficiente para abastecer aquella zona. Se han realizado varios estudios, pero no se ha encontrado una solución para el abastecimiento de esta zona.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

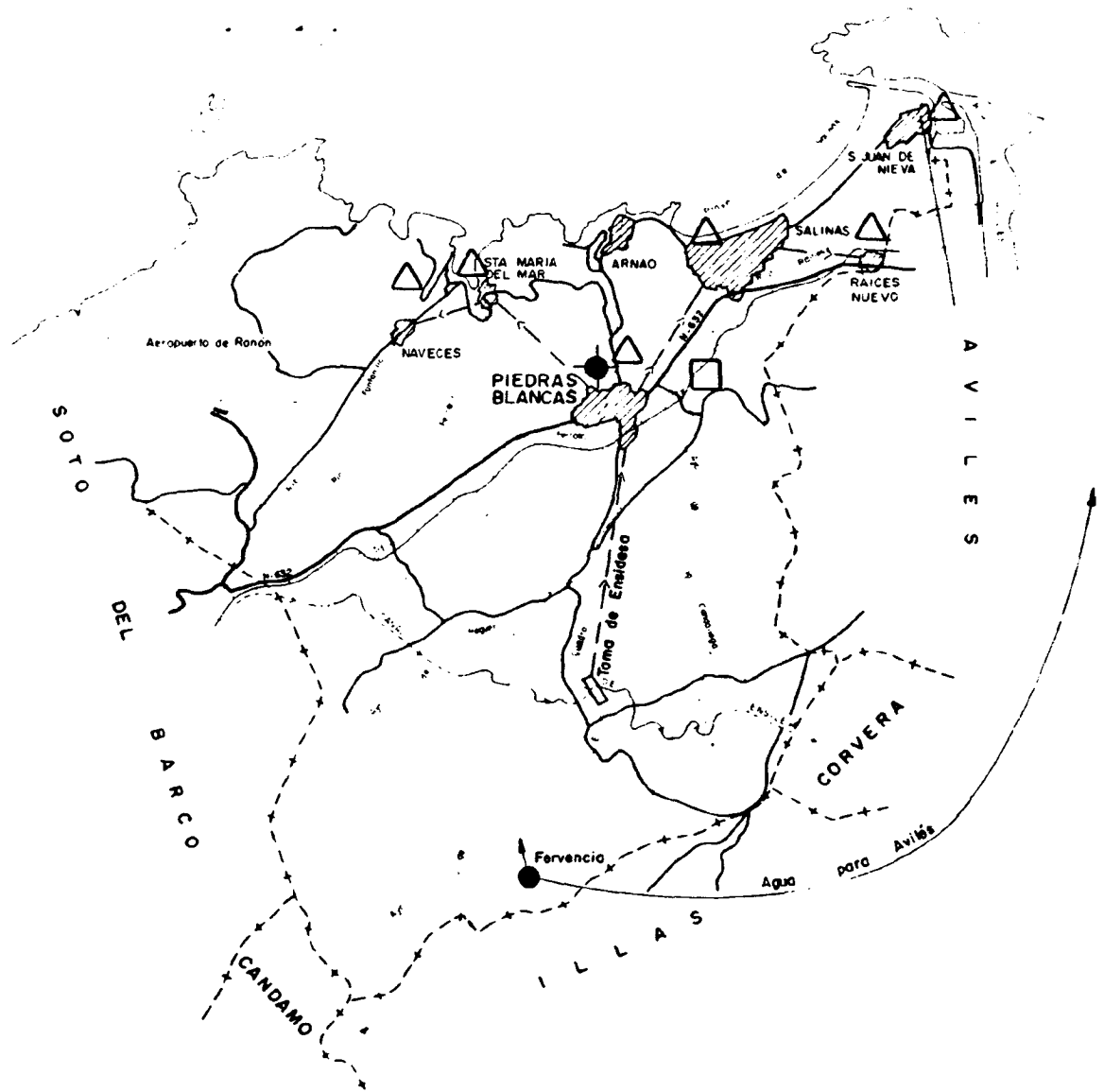
La población del municipio pasó de 13.393 habitantes de hecho en 1.970 a 20.181 en 1.980. Suponiendo válidas para 1.980 las demandas calculadas anteriormente para turismo, ganadería e industria y suponiendo además que la demanda para consumo humano sea proporcional a la población, las demandas para 1.980 serían:

16-6

<u>Clase de demanda</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA</u>	
		<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.916	1.064	33,8
Turismo	380	46 (4 meses)	4,4
Ganadería	155	56	1,8
Industria	3.400	1.241	39,4
TOTAL	6.851	2.407	79,4

La tasa media de crecimiento entre 1970 y 1980 ha sido de 41,85%, aunque la tasa correspondiente al rápido crecimiento de los períodos 1.974-77 y 1.979-80, debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras.

TERMINO MUNICIPAL DE CASTRILLON



ESCALA GRAFICA
0 1 2 Km

ABASTECIMIENTO19 - COLUNGAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Colunga se encuentra al NW de t ercio oriental de Asturias, entre las coordenadas 5°12'W-5°21'W (Greenwich) y 43°24'N-43°32'N. Ocupa parte de la hoja 30 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 15.

Superficie.- 97,05 km²

Relieve.- Es bastante montañoso al Sur y relativamente suave al Norte. Las cotas del municipio oscilan entre 0 y 1.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	81,00
400 - 800	13,00
800 -1.200	6,00
1.200 -1.600	-
m�as de 1.600	-

La cordillera m as importante del municipio es El Sueve, con el pico del mismo nombre, que tiene la cota m as elevada del municipio (1.149 m).

Hidrología.- Los ríos m as importantes del municipio son el Libard n y el Espasa, que vierten directamente al mar. Otros ríos son el Llovones y el Pivierda, afluentes del Libard n.

19-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Colunga	1.154
Lastres	1.394
Lué	280
Loroñe	269
La Riera	203
Sales	200
Buerres	177
Carrandi	159
Gobiendes	155

El municipio tiene 14 parroquias, con un total de 52 núcleos de población y una población total que asciende a 5.933 habitantes de hecho. En promedio, hay 114 habitantes - en cada núcleo y 0,54 núcleos por km². El 43% de la población se concentra en los dos núcleos mayores y para el resto resulta un promedio de 68 habitantes en cada núcleo, o sea, núcleos pequeños y algo dispersos, situados a cierta altura respecto a los ríos y regularmente distribuidos por la superficie del municipio, excepto la zona del Sur, donde está la cordillera del Sueve. La densidad de población es de 61,13 hab./km².

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	7.439	-
1.887	8.074	3,04
1.900	7.792	-2,73
1.910	8.126	4,21

19-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.920	9.376	14,41
1.930	9.386	0,11
1.940	8.415	-10,86
1.950	7.800	- 7,56
1.960	7.242	- 7,40
1.970	6.150	-16,21
1.974	6.142	- 0,33
1.977	5.970	- 9,42
1.979	5.752	-18,43
1.980	5.339	-71,80

Según los informes facilitados por el Ayuntamiento, se prevé que el municipio perderá un 10% de la población en los próximos años.

Colunga, Lastres, Gobiendes, La Isla y Sales tienen en verano una población adicional de 3.000-3.500 visitantes.

CAPTACIONES

- Manantial "Fuente Santa", abastece a Colunga, Lastres, Gobiendes, La Isla y Sales.
- Otros núcleos de menos población se abastecen con manantiales independientes o con arroyos próximos a los mismos.
- Hay abastecimiento deficitario o nulo en Pivierda, La Llera, Villaescusa y Lucas.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en la mayoría de los núcleos de población.

19-4

<u>DEMANDA DE AGUA</u>					
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación Litros Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50-1.000 h.	3.385 (1)	125	423	154	4,9
1.001-6.000 h.	2.548 (1)	190	484	177	5,6
SUBTOTAL	5.933 (1)	-	907	331	10,5
Turismo	3.500	190	665	20 (1 mes)	7,7
Ganadería	3.219 (2)	50	161	59	1,9
Industria	205 (3)	800	164	60	1,9
TOTAL	-	-	1.897	470	22,0

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Como ya se indicó, Pivierda, La Llera, Villaescusa y Luces tienen un abastecimiento deficitario o nulo. Luces es una zona que tiene muchos turistas, unos 3.000 en verano.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

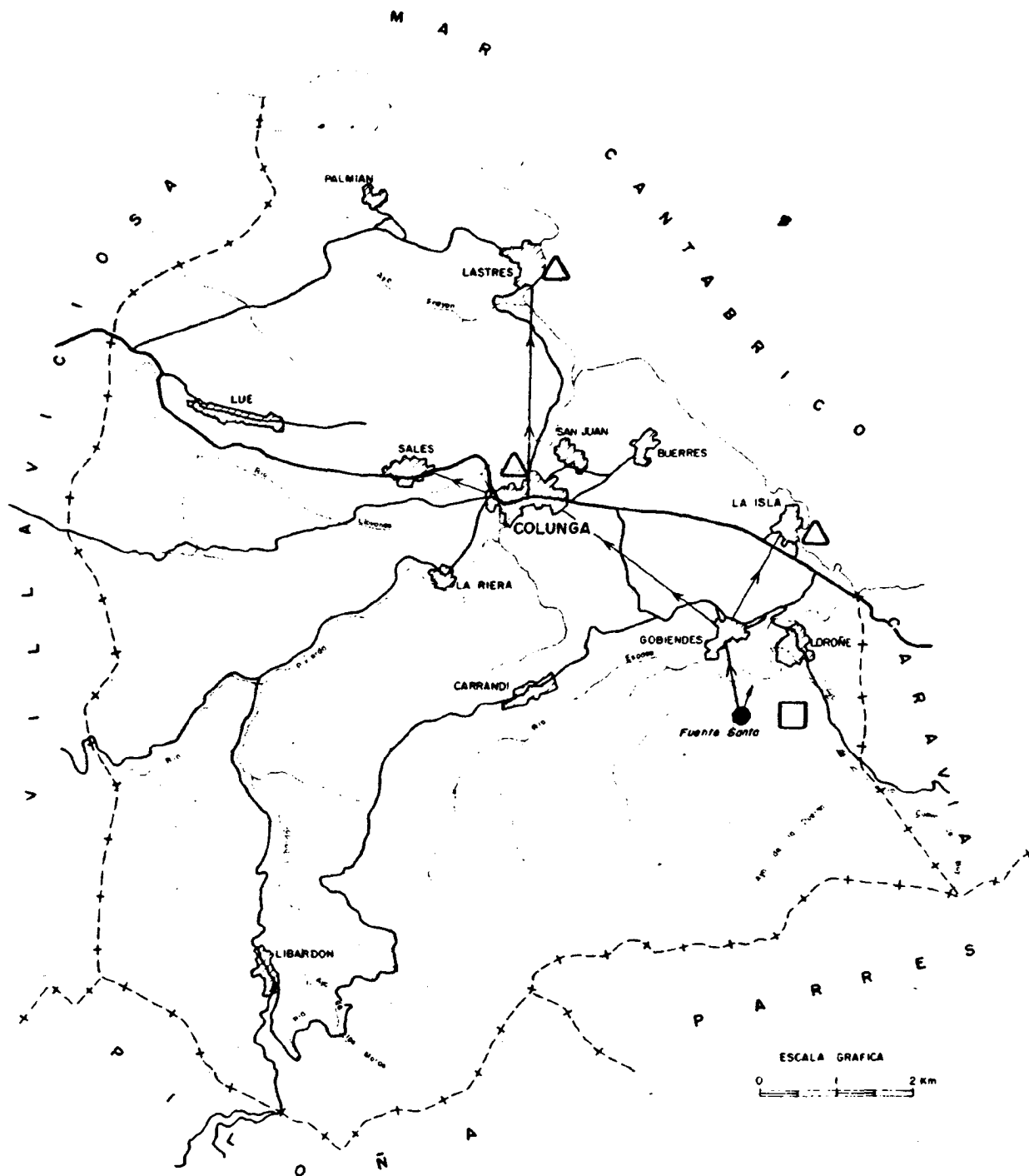
Mejorar las captaciones de los manantiales, previo estudio de la evolución de sus caudales. En caso necesario, se prevé realizar sondeos, particularmente para abastecer a Luces.

19-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 5.933 habitantes de hecho en 1.970 a 5.376 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso - de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE COLUNGA



ABASTECIMIENTO20 - CORVERA DE ASTURIASGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Corvera de Asturias se encuentra al Norte de Asturias, en su zona central. Ocupa parte de la hoja n°13 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 14, 28 y 29. Está comprendido entre las coordenadas 5°57' W-5°48'W (Greenwich) y 43°28'N-43°33'N.

Superficie.- 45,45 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre menos de 100 y 300 m.

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son: Bongo Prieto (366 m), Fuentecaliente (335 m), etc.

Hidrología.- Corvera está situada en una cuenca cuyos ríos vierten directamente al mar. Los ríos más importantes del municipio son el Alvares y el Molleda.

DEMOGRAFIA

Los núcleos más importantes del municipio son:

20-2

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO</u> <u>1.970</u>
Capital - Nubledo	427
Villalegre	3.745
Marzaniella	1.023
Fafilán	583
Cancienes	466
Entrevías	461
Gudín	394
San Pelayo	329
Santa Cruz	324
La Estrada	321
Favila	318

El municipio tiene 5 parroquias, que comprenden en total 104 núcleos de población. La población de hecho de todo el municipio asciende a 12.601 habitantes. En promedio, hay 121 personas en cada núcleo y 2,29 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente grandes y bastante próximos entre sí, repartidos homogéneamente por la superficie del municipio. La densidad de población es de 277,25 hab./km².

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media crecimiento (%)</u>
1860	3.649	-
1887	4.095	4,28
1900	4.045	- 0,94
1910	4.366	7,67
1920	4.263	- 2,38
1930	4.621	8,10
1940	4.397	- 4,96

20-3

1950	4.214	- 4,24
1960	9.851	88,63
1970	12.699	25,72
1974	13.148	8,72
1977	17.443	98,80
1979	17.982	15,33
1980	18.728	41,49

Se prevé un crecimiento relativamente rápido de la población dada la situación y las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

- 2 manantiales "Rozafior" y "Faxeras" abastecen a todos los núcleos prácticamente.
- Cancienes se abastece con el manantial "Fuente Caliente" y cuando el caudal resulta insuficiente, se toma agua del Consorcio de Abastecimiento de Aguas.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
<u>Clase de demanda</u>					
Consumo humano					
50 - 1.000 h	7.833 (1)	125	979	357	11,3
1.001- 6.000 h	4.768 (1)	190	906	331	10,5
SUBTOTAL	12.601 (1)	-	1.885	688	21,8

20-4

Ganadería	6.660 (2)	50	183	67	2,1
Industria	718 (3)	800	574	210	6,6
TOTAL	-	-	2.642	965	30,5

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Según los informes facilitados por el Ayuntamiento, no se prevén problemas futuros de abastecimiento de agua en el municipio, por su pertenencia al Consorcio de Abastecimiento de Aguas, que entrará en funcionamiento en años próximos. Actualmente, tampoco hay problemas relacionados con el abastecimiento.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 12.601 habitantes de hecho en 1.970 a 18.480 ^{en 1980}. Suponiendo válidas para 1.980 las demandas calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo además que la demanda para consumo humano sea proporcional a la población, las demandas para 1.980 serían:

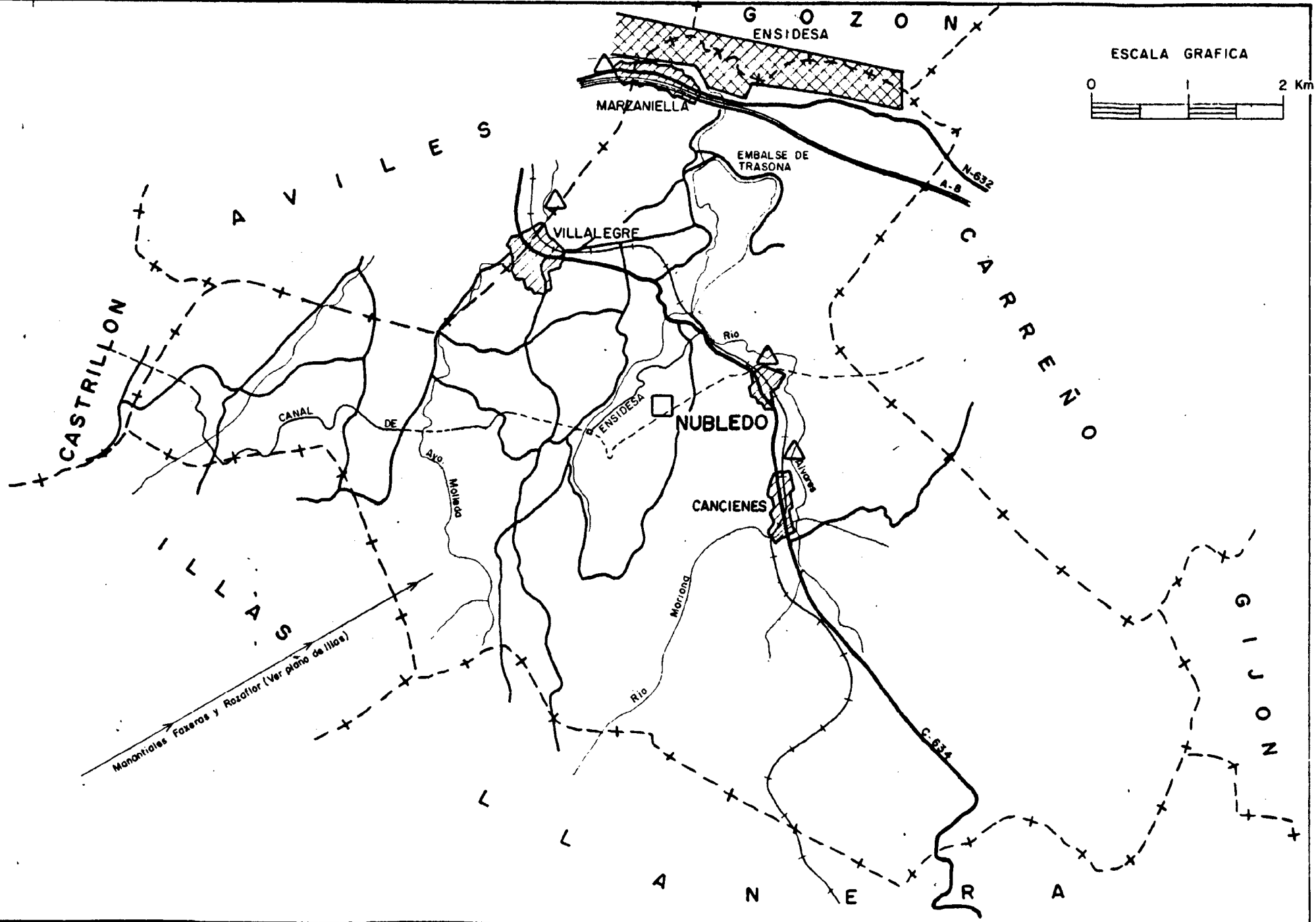
<u>Clase de demanda</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA</u>	
		<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.764	1.009	32,0
Ganadería	183	67	2,1
Industria	574	210	6,6
TOTAL	3.521	1.286	40,7

La tasa media de crecimiento entre 1.970 y 1.980 ha sido

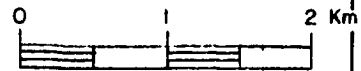
20-5

de 39,03 % , aunque la tasa correspondiente al rápido crecimiento del período 1974-77 debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras.

TERMINO MUNICIPAL DE CORVERA



ESCALA GRAFICA



Manantiales Foxeras y Rozador (Ver plano de Illes)

ABASTECIMIENTO21 - CUDILLEROGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Cudillero está situado al N. de Asturias, en el límite occidental de la zona estudiada en este informe. Ocupa parte de la hoja n°12 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 13 y 27. Está comprendido entre las coordenadas 6°07'W-6°21'W (Greenwich) y 43°29'N-43°35'N.

Superficie.- 107,17 km²

Relieve.- Es relativamente accidentado. Las cotas del municipio varían entre 0 y 700 m. Los porcentajes de superficies según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	91,00
400 - 800	9,00
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

Las sierras más destacadas del municipio son Los Vientos y Pumar. Los picos más elevados son Pumar (750 m), Cueto (718 m), Palancas (702 m), etc.

Hidrología.- Los ríos más importantes del municipio son Llantero, con su afluente Paniza y Uncín, con su afluente Ferrera. Los dos ríos vierten directamente al mar.

21-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

	<u>NÚCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO</u>
		<u>1.970</u>
Capital -	Cudillero	2.366
	Santa Marina	415
	Riegoabajo	352
	Soto de Luiña	352
	San Cosme	338
	Lamuño	309
	La Talaya	302
	Riegoarriba	300

El municipio está dividido en 9 parroquias, con un total de 68 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 10.568 habitantes de hecho. Hay en promedio 155 habitantes en cada núcleo y 0,63 núcleos por km². La población se concentra en núcleos relativamente grandes que se agrupan - apretadamente en una pequeña fracción de la superficie del municipio: las laderas y las cimas de las sierras. No suele haber núcleos de población en los valles. La densidad de población es de 98,61 hab./km².

La evolución de la población se muestra en el cuadro siguiente:

21-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de cre- cimiento (%)</u>
1.860	10.096	-
1.887	10.787	2,45
1.900	10.160	-4,60
1.910	11.042	8,36
1.920	12.051	8,78
1.930	11.227	-7,06
1.940	11.122	-0,94
1.950	10.666	-4,18
1.960	9.713	-9,32
1.970	10.632	9,08
1.974	10.524	-2,55
1.977	10.289	-7,50
1.979	10.248	-1,99
1.980	7.525	-265,71

Se espera que la población se mantenga estable o crezca moderadamente porque hay un puerto en construcción y algunas industrias relacionadas con la pesca en proyecto, aunque la evolución del último decenio muestra un descenso sostenido.

CAPTACIONES

- La mayoría de los núcleos se abastecen con agua del río Piñera, captado junto a Piñera, que se utiliza solamente en verano y con un centenar de manantiales situados en la falda del monte Gamonedo.
- Los núcleos situados a mayor cota: Villazaín, Armayor, Bustiello y San Cristobal, se abastecen con manantiales independientes.

21-4

La calidad del agua de los manantiales es buena según los informes del Ayuntamiento. El agua del río Piñera es potable después de la cloración, que se vigila rigurosamente porque se piensa que el río es bastante vulnerable a la contaminación.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u> <u>usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>L/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h	8.202 (1)	125	1.025	374	11,9
1.001-6.000 h	2.366 (1)	190	450	164	5,2
SUBTOTAL	10.568 (1)	-	1.475	538	17,1
Ganadería	4.813 (2)	50	241	88	2,8
Industria	354 (3)	800	283	103	3,3
TOTAL	-	-	1.999	729	23,2

(1) datos de 1.970

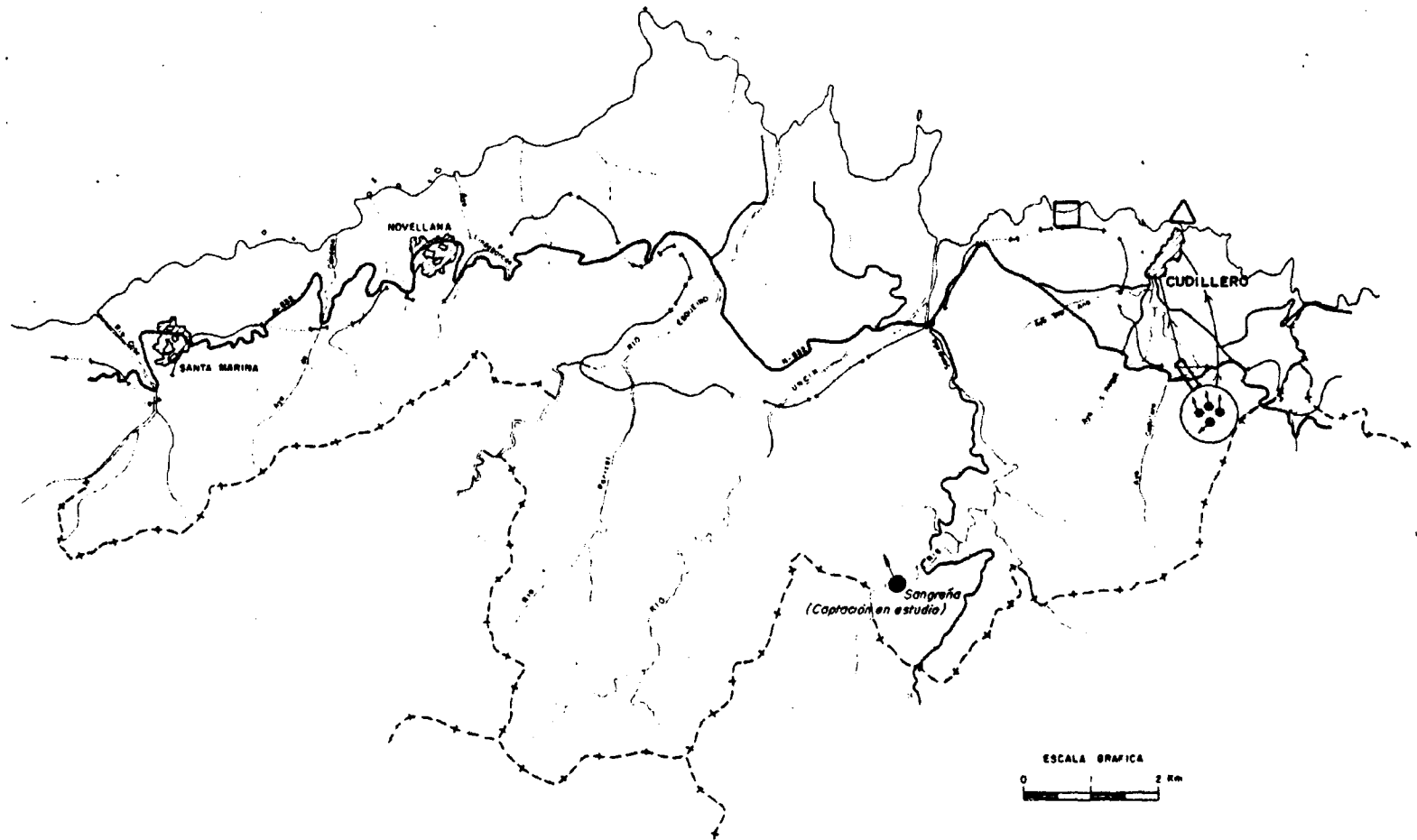
(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976. El consumo real es menor, pues la industria conservera trabaja unos 3 meses al año. Es posible que la mayor parte del agua utilizada en la industria proceda de captaciones propias.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en todos los núcleos urbanos que se abastecen con la red general, con la excepción de Cudillero.

TERMINO MUNICIPAL DE CUDILLERO



ABASTECIMIENTO24 - GIJONGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Gijón está situado al N. de Asturias, en su tercio central, entre las coordenadas 5°34'W-5°49'W (Greenwich) y 43°26'N-43°34'N. Ocupa parte de las hojas 14 y 29 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 180,23 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	95,00
400 - 800	5,00
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. La cota más elevada (640 m) se encuentra en la Peña de los Cuatro - Jueces.

Hidrología.- Los ríos más importantes del municipio son el Aboño y el Piles, que desemboca directamente al mar. Otros ríos son el Pinzales, que alimenta al Aboño, el río Llante-ro, que se une al Piles, etc.

24-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO</u> <u>(1970)</u>
Capital - Gijón	159.806
Aroles	2.561
Valles - N ^a Sra. de Covadonga	1.695
Juvería	1.317
Musel-Arno	1.271
Portuarios-Pescadores	1.234
La Torre Sta. Bárbara	1.045
Contrueces	884
Pisón	826
Iglesia de Abajo	679
Jove	518
Caleros	504

El municipio tiene 26 parroquias, con un total de 136 núcleos de población, y una población total de 187.612 habitantes de hecho. En promedio, hay 1.380 habitantes en cada núcleo de población y 0,75 núcleos por km². El 85% de la población se concentra en la capital y el resto, en núcleos que tienen 206 habitantes por término medio, o sea, núcleos relativamente grandes y más bien próximos, repartidos con regularidad por la superficie del municipio. La densidad de población es de 1.040,96 hab./km².

El cuadro que sigue recoge la evolución de la población del municipio.

24-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	24.802	-
1.887	35.144	12,99
1.900	46.813	22,30
1.910	55.088	16,41
1.920	77.877	35,23
1.930	78.173	0,38
1.940	101.515	26,47
1.950	108.546	6,72
1.960	122.357	12,05
1.970	184.698	42,04
1.974	208.061	30,23
1.977	253.294	67,77
1.979	260.512	14,15
1.980	256.433	-15,66

Puede esperarse un crecimiento futuro de la población dadas las características socio-económicas del municipio, aunque la regresión del último período hace prever un crecimiento lento.

CAPTACIONES

- Manantiales "Arrudas" (280 l/s), "Perancho" (60 l/s) y Llanones (20 l/s).

- 11 sondeos en las proximidades de Gijón, que proporcionan un caudal de 300 l/s.

- Río Narcea, captación para Ensidesa. Se toma un caudal máximo de 333 l/s, como complemento al abastecimiento.

En total, se utilizan 900 l/s para el abastecimiento de Gijón y los núcleos urbanos próximos a la conducción de "Arrudas" y "Perancho".

Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

24-4

<u>DEMANDA DE AGUA</u>					
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
		<u>Usuar.día</u>			
Consumo humano.					
50-1.000 h.	20.378(1)	125	2.547	930	29,5
1.001-6.000 h.	7.428(1)	190	1.411	515	16,3
50.001-200.000 h.	159.806(1)	375	59.927	21.873	693,6
SUBTOTAL	187.612(1)	-	63.885	23.318	739,4
<hr/>					
Ganadería	14.321(2)	50	716	261	8,3
Industria	41.809(3)	800	33.447	12.208	387,1
<hr/>					
TOTAL	-	-	98.048	35.787	1134,8

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Se espera que en el futuro, el caudal captado actualmente resulte insuficiente para el abastecimiento, debido al previsible aumento de la población.

SOLUCIONES PREVISTAS

La solución prevista por el Ayuntamiento es complementar el abastecimiento en el futuro con agua del Nalón su ministrada por el Consorcio para el abastecimiento de aguas a la zona central de Asturias.

24-5

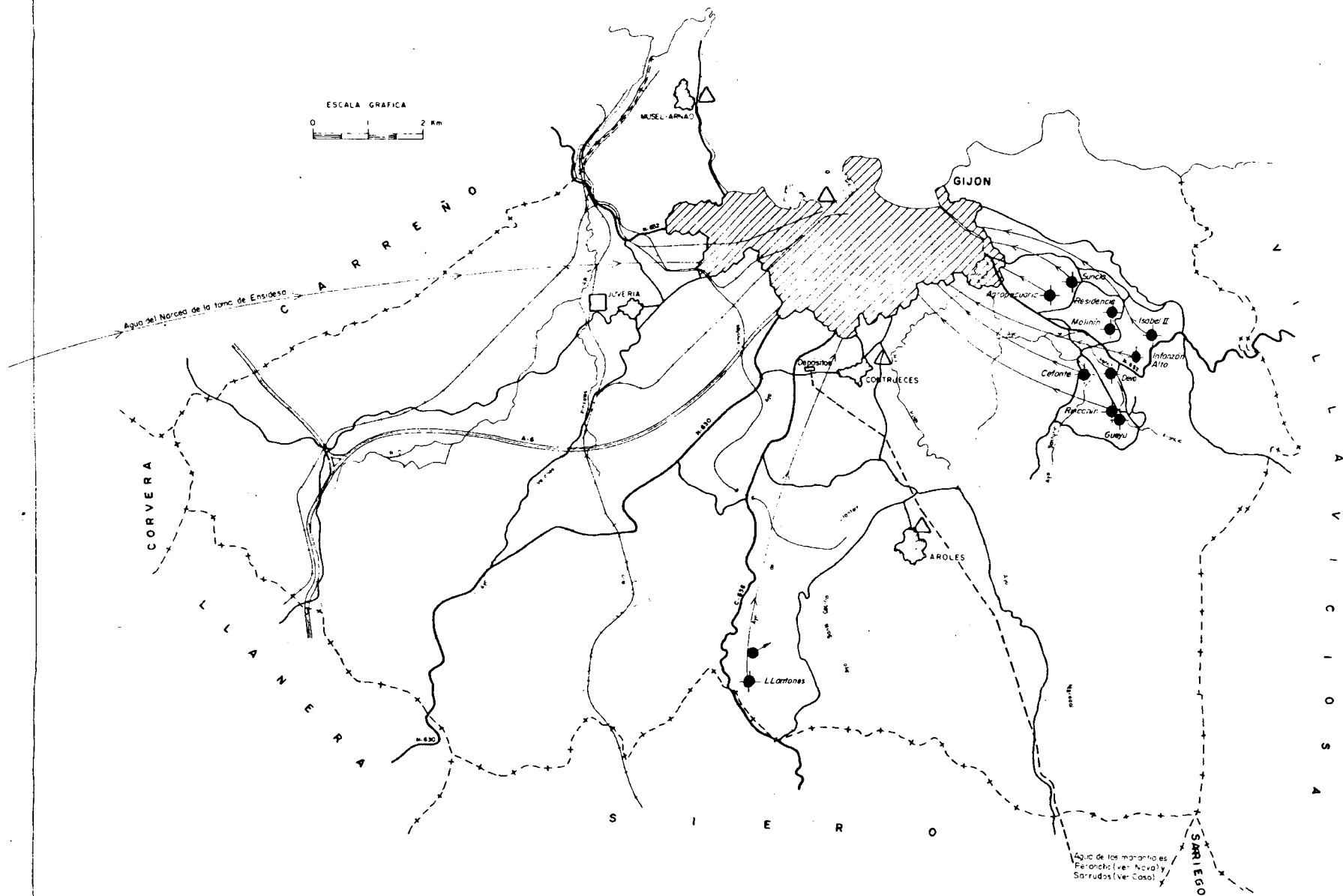
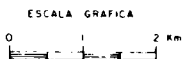
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 187.612 habitantes de hecho en 1.970 a 255.969 en 1.980. Suponiendo válidas para 1.980 las demandas calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo, además, que la demanda para abastecimiento humano sea proporcional a la población, las demandas para 1980 serían:

<u>Clase de demanda</u>	<u>DEMANDA</u>		
	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	87.162	31.814	1.008,8
Ganadería	716	261	8,3
Industria	33.447	12.208	387,1
TOTAL	121.325	44.283	1.404,2

La tasa media de crecimiento entre 1.970 y 1.980 ha sido de 31,56%, aunque la tasa correspondiente al rápido crecimiento del período 1974-77 debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras aunque nada permite suponer que se vaya a mantener ni siquiera la tasa media de crecimiento del período 1970-80.

TERMINO MUNICIPAL DE GIJON



ABASTECIMIENTO25 - GOZONGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Gozón está situado al N de Asturias, en su sector central. Ocupa parte de las hojas 13 y 14 del mapa 1:50.000. Está comprendido entre las coordenadas 5° 55'W-5°46'W (Greenwich) y 43°33'N-43°39'N.

Superficie.- 76,75 km².

Relieve.- Es bastante suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y 100 m. No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son: Tablados (138 m), Posadorio (131 m).

Hidrología.- No hay ríos dignos de mención en el municipio. - Hay algunos arroyos de curso intermitente, que vierten directamente al mar.

DEMOGRAFIA

Los núcleos urbanos más importantes del municipio son:

25-2

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO</u>
	<u>1.970</u>
Capital - Luanco	3.169
Endasa . . .	750
El Monte	633
Antromero	480
Romadonga	368
Nieva	364
Perdones	359
Campo de la Iglesia	343
El Pueblo	309

El municipio tiene 13 parroquias, que comprenden 55 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 12.714 habitantes. Hay, por término medio, 231 habitantes en cada núcleo y 0,72 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos bastante grandes en comparación con los demás municipios de la provincia, que están dispersos de forma homogénea por todo el municipio. La densidad de población es de 165,65 hab./km².

La evolución de la población se muestra en el cuadro siguiente:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media crecimiento (%)</u>
1.860	7.280	-
1.887	8.289	4,82
1.900	7.030	- 12,59
1.910	9.721	32,94
1.920	9.969	2,52
1.930	9.933	- 0,36
1.940	10.472	5,30
1.950	10.328	- 1,38
1.960	12.480	19,11
1.970	12.863	3,03
1.974	12.663	- 3,91
1.977	12.925	6,85
1.979	12.879	- 1,78
1.980	12.693	- 14,44

25-3

Se quiere contener por parte del Ayuntamiento el crecimiento de la población en el municipio.

CAPTACIONES

- Luanco se abastece con 3 manantiales.
- Cada parroquia se abastece con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento; el agua de Luanco al parecer es algo dura.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>			
	<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>L/s</u>
Consumo humano						
50 - 1.000 h	9.545(1)	125	1.193	435	13,8	
1.001-6.000 h	3.169(1)	190	602	220	7,0	
SUBTOTAL	12.714(1)	-	1.795	655	20,8	
Ganadería	9.649(2)	50	482	176	5,6	
Industria	1.121(3)	800	897	327	10,4	
TOTAL	-	-	3.174	1.158	36,8	

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

25-4

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en todos los núcleos de población del municipio. En algunos casos, los manantiales son deficitarios; además, en casi todas las parroquias, la capacidad de las conducciones resulta insuficiente, porque se hicieron unas previsiones de demanda de agua que han resultado ser bajas. En la actualidad se están mejorando las captaciones de los manantiales y se sustituyen las conducciones existentes por otras de mayor diámetro.

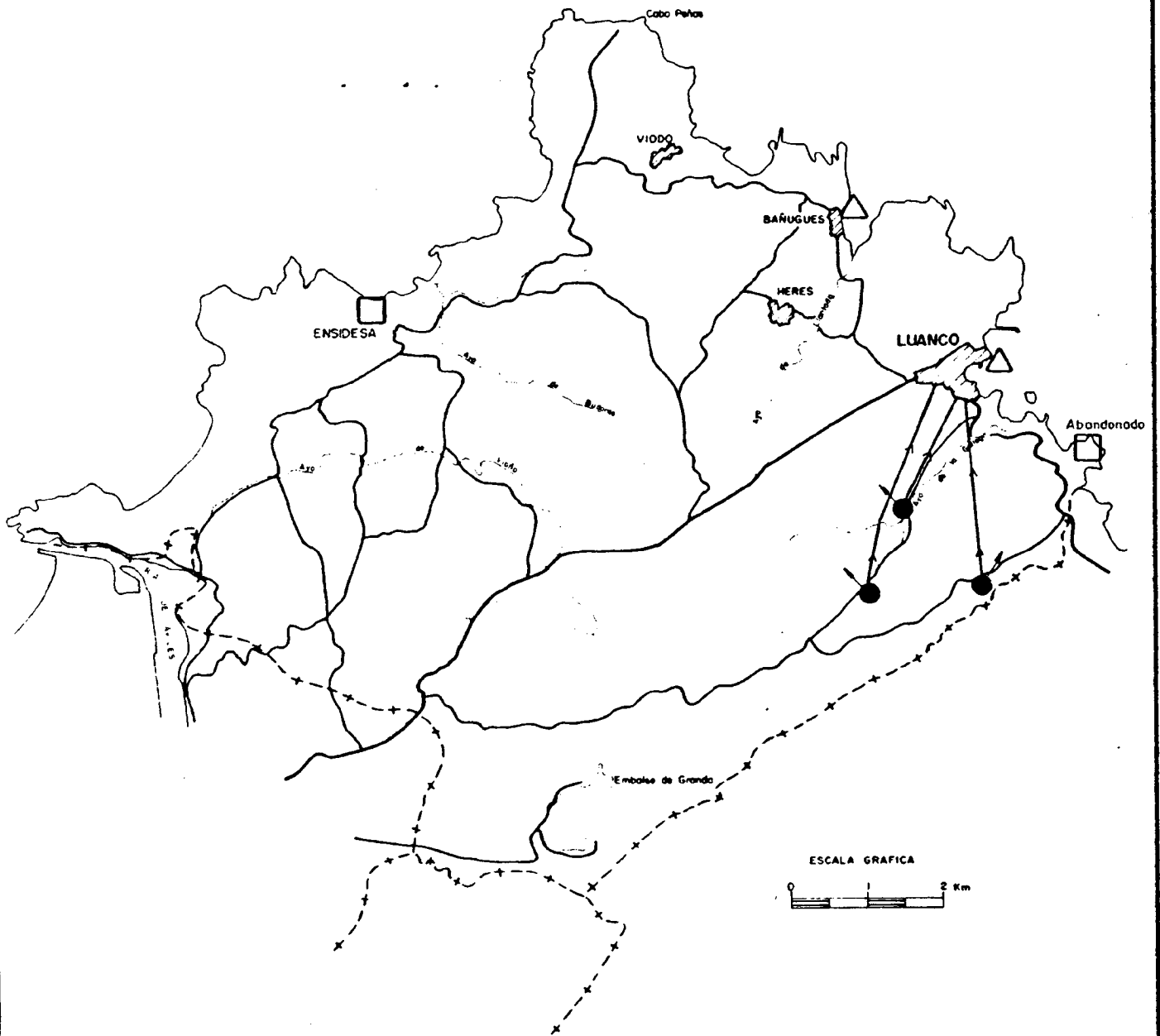
SOLUCIONES PREVISTAS

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, Gozón pertenece al Consorcio de Abastecimiento de Agua que cuando entre en funcionamiento, estiman que garantizará el abastecimiento de agua por tiempo indefinido.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 12.714 habitantes de hecho en 1.970 a 12.563 en 1.980, lo que representa una ligera regresión. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual. Cabe esperar que la demanda no aumente significativamente en el futuro, si se cumplen los propósitos del Ayuntamiento de limitar el crecimiento de la población del municipio.

TERMINO MUNICIPAL DE GOZON



ABASTECIMIENTO26 - GRADOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Grado está situado al W del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°58'W-6°11'W (Greenwich) y 43°10'N-43°24'N. Ocupa parte de las hojas 28 y 52 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 51.

Superficie.- 220,69 km².

Relieve.- Es bastante montañoso, sobre todo la zona meridional. Las cotas del municipio varían entre 100 y 1.400 m. Los porcentajes de superficie según altitud son

<u>COTA</u> (m)	<u>SUPERFICIE</u> (%)
0 - 400	54,10
400 - 800	32,86
800 - 1.200	11,25
1.200 - 1.600	1,79
más de 1.600	-

Las sierras más importantes del municipio son: Porcabizas y Sellera. El pico más elevado es Redondo (1.419 m).

HIDROLOGIA

El municipio pertenece a la cuenca del Nalón. Los ríos más importantes son el Cubia y el Sama, afluentes de aquél.

26-2

También pertenecen al municipio las cuencas de los ríos Pequeño, Xardón y Varás, afluentes del Cubia.

DEMOGRAFIA

Los núcleos más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Grado	4.410
San Pelayo	318
Peñaflor	316
El Medio	230
La Vega	196
Fuejo	194
El Lado	168
Entre los ríos	160
Villamarín	158

Hay 28 parroquias en el municipio, con un total de 164 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 13.990 habitantes de hecho. Hay 85 habitantes en cada núcleo de población por término medio y 0,74 núcleos por km². La población se distribuye en núcleos pequeños relativamente próximos, repartidos con bastante regularidad por toda la superficie del municipio. La densidad de población es de 63,39 hab. / km².

La evolución de la población aparece en el cuadro siguiente.

26-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media crecimiento (%)</u>
1.860	19.312	-
1.887	16.669	- 5,43
1.900	17.449	3,52
1.910	19.117	9,17
1.920	19.878	3,91
1.930	19.093	- 4,02
1.940	18.014	- 5,80
1.950	18.999	5,34
1.960	16.383	-14,71
1.970	14.096	-14,92
1.974	13.990	- 1,89
1.977	13.425	-13,65
1.979	13.527	3,79
1.980	13.204	-23,88

Se espera un crecimiento moderado de la población ; se calcula que la capital del municipio tendrá unos 8.000 habitantes el año 2.000 según los informes facilitados por el Ayuntamiento, aunque esta previsión no está corroborada con la tendencia de los últimos años.

CAPTACIONES

- Río Menéndez, o de las Varas, captado 1 km al S de Coalla , abastece a los núcleos situados entre Coalla y Peñafior, incluyendo a Grado. A la altura de Grado se une a esta red el agua de un manantial situado en Sierra Sollera (T.M. de Candamo).

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

26-4

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u>	<u>Usuar, día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano						
50 - 1.000 h	9.580 (1)	125		1.197	437	13,9
1.001-6.000 h	4.410 (1)	190		838	306	9,7
SUBTOTAL	13.990 (4)	-		2.035	743	23,6
Ganadería	9.114 (2)	50		456	166	5,3
Industria	504 (3)	800		403	147	4,7
TOTAL	-	-		2.894	1.056	33,6

(1) datos de 1970

(2) datos de 1978

(3) datos de 1976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas actualmente ni se espera que los haya en el futuro.

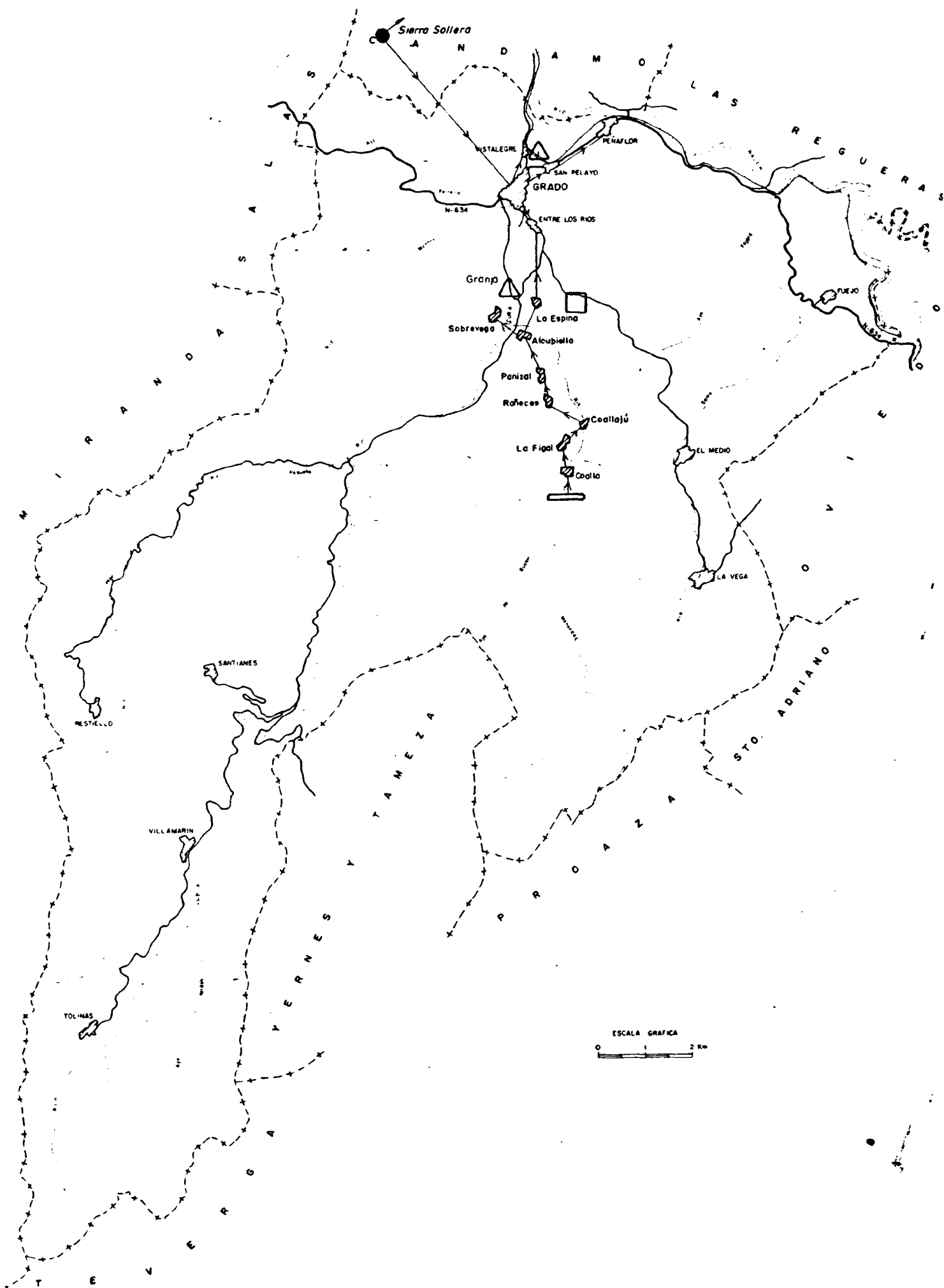
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 13.990 habitantes de hecho en 1970 a 13.009 en 1980. La demanda de agua calculada an

26-5

teriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual. Es posible que la población aumente en el futuro pero la tendencia del último decenio indica que el crecimiento, de producirse, será lento.

TERMINO MUNICIPAL DE GRADO



ABASTECIMIENTO30 - ILLASGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Illas está situado en el tercio central de Asturias, al N. del mismo. Ocupa parte de las hojas 13 y 28 del mapa 1:50.000 y está comprendido entre las coordenadas 5°55'W-6°01'W (Greenwich) y 43°28'N-43°31'N.

Superficie.- 25,17 km².

Relieve.- Es bastante abrupto. Las cotas del municipio oscilan entre 100 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	87,49
400 - 800	12,51
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
Más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. El pico más elevado es Gorfolí (617 m).

Hidrología.- Los ríos que atraviesan el municipio vierten directamente al mar. De entre ellos, el más importante es el arroyo Villa, que desemboca en la ría de Avilés.

30-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Callezuela	133
La Torre	200
Viescas	98
Trejo	95

El municipio tiene 3 parroquias, que comprenden 55 núcleos de población. La población total del municipio son 1.839 habitantes de hecho. Hay, en promedio, 33 habitantes en cada núcleo y 2,19 núcleos por km². La población está diseminada - en núcleos bastante pequeños y muy próximos entre sí, que se encuentran en las zonas de menor cota del municipio, fundamentalmente una faja central de dirección SW-NE. La densidad de población es de 73,06 hab./km².

La evolución de la población se recoge en el cuadro siguiente.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	2.071	-
1.887	1.920	-2,80
1.900	2.014	3,68
1.910	2.088	3,61
1.920	1.831	-13,05
1.930	1.772	-3,27
1.940	2.099	17,08
1.950	1.634	-24,73
1.960	1.853	12,66
1.970	1.858	0,27
1.974	1.818	-5,43
1.977	1.627	-36,32
1.979	1.621	-1,85
1.980	1.513	-66,63

30-3

No se prevén aumentos importantes de la población. Dadas las características socio-económicas del municipio, se puede esperar que la población se mantenga estacionaria o, más probablemente, en regresión.

CAPTACIONES

- Varios manantiales: : "Faxeras", "Rozaflor" y otros, abastecen a Callezuela (133 hab.), La Laguna (64 h.), Viescas (98 h.), la parroquia de Villa (428 h.).
- Río de La Peral, abastece a la parroquia de La Peral (402 h).
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según los informes facilitados por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	1.839 (1)	125	230	84	2,7
Ganadería	1.550 (2)	50	77	28	0,9
Industria	16 (3)	800	13	5	0,1
TOTAL	-	-	320	117	3,7

30-4

- (1) datos de 1.970.
- (2) datos de 1.978
- (3) datos de 1.976

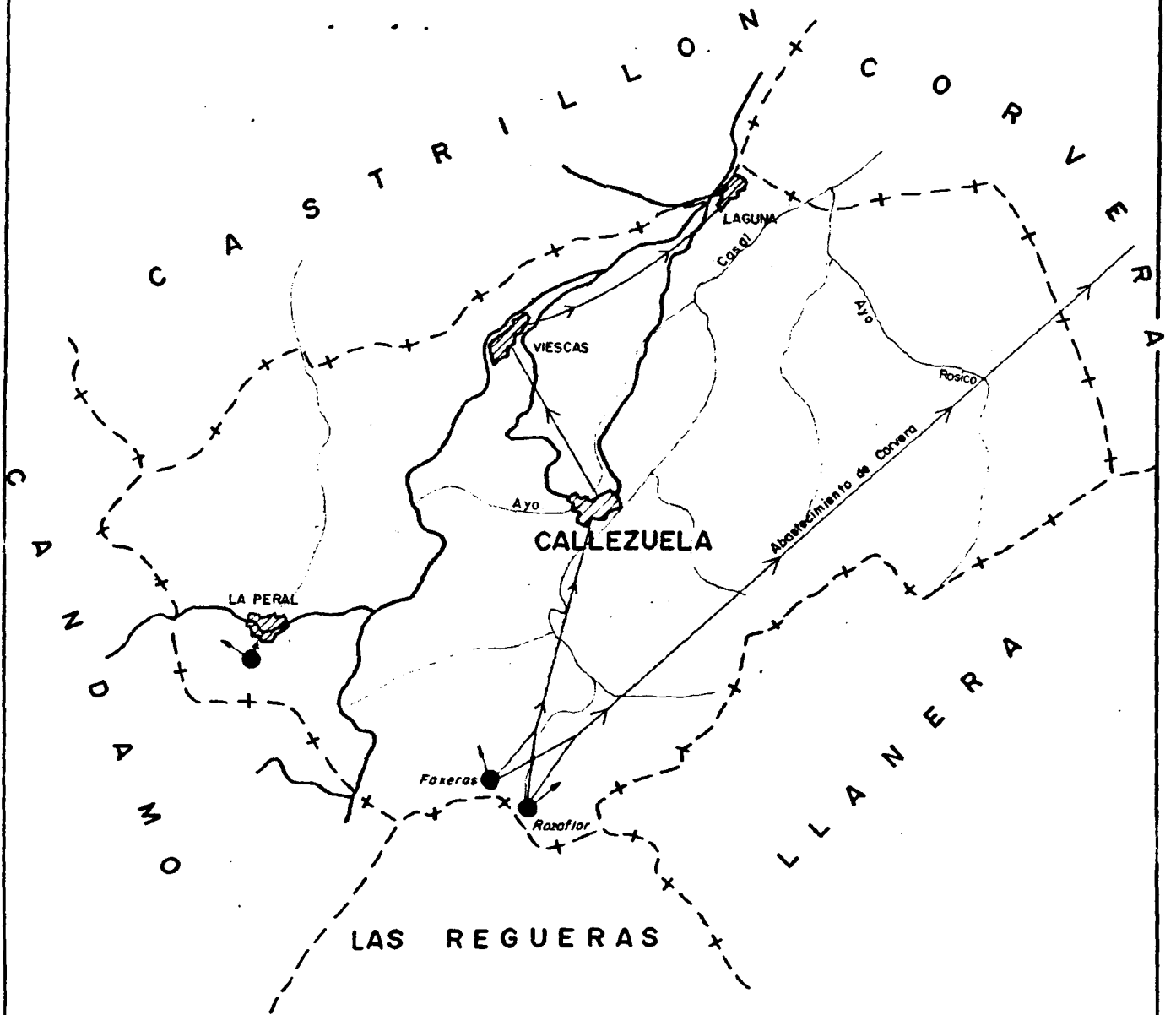
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas, ni se prevé que los haya en el futuro.

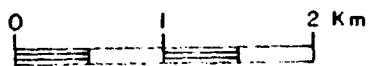
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 1.839 habitantes - de hecho en 1.970 a 1.508 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE ILLAS



ESCALA GRAFICA



ABASTECIMIENTO31 - LANGREOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Langreo está situado en la región central de Asturias, entre las coordenadas 5°37'W-5°46'W (Greenwich) y 43°13'N-43°20'N. Ocupa parte de la hoja 53 del mapa 1: 50.000 y una pequeña extensión de la hoja 29.

Superficie.- 81,75 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio oscilan entre 200 y 1.000 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	61,61
400 - 800	36,01
800 -1.200	2,38
1.200 -1.600	-
Más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. El pico más elevado es San Justo (1.011 m).

Hidrología.- Todo el municipio pertenece a la cuenca del río - Nalón, que lo atraviesa. También pertenecen al municipio el Samuño y el Candín, afluentes de aquél.

31-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Sama	9.863
La Felguera	21.456
Ciaño	5.361
Lada	4.694
Barros	1.789
Tuilla	1.597
La Nueva	417
Las Piezas de Abajo	366
Cabaños	339
Las Tejeras	325

El municipio tiene 8 parroquias que comprenden en total 248 núcleos de población. Hay 58.864 habitantes de hecho en el conjunto del municipio. En promedio, cada núcleo tiene 237 habitantes y hay 3,03 núcleos de población por km². (Hay que señalar que los 6 núcleos de más de 1.000 habitantes, - tienen 44.760 habitantes, equivalente al 76% de la población. Para el resto del municipio, resulta un promedio de 58 habitantes en cada núcleo).

La mayoría de la población está concentrada en grandes núcleos y el resto se distribuye en núcleos pequeños y bastante próximos entre sí, distribuidos regularmente por todo el municipio. La densidad de población es de 720,05 hab. por km².

La evolución de la población aparece en el cuadro si

31-3

guiente:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	-8.999	-
1.887	14.091	16,75
1.900	18.751	22,22
1.910	25.564	31,48
1.920	34.486	30,39
1.930	40.224	15,51
1.940	46.005	13,52
1.950	54.676	17,42
1.960	66.323	19,50
1.970	59.465	-10,86
1.974	63.411	16,19
1.977	62.973	- 2,31
1.979	63.561	4,66
1.980	56.347	-113,50

Se prevé que la población tendrá un crecimiento pequeño o nulo.

CAPTACIONES

- Río Nalón, captado en Coruxera. Se toman 350 l/s, aunque la capacidad de la conducción es de 1 m³/s. La conducción sufre - frecuentes roturas a causa de los "argayos" (deslizamientos de laderas).

En Coruxera hay una captación para San Martín del Rey Aurelio, que en verano se abastece en parte con este agua, aunque apenas se utiliza porque la conducción tiene frecuentes roturas y además, el agua está contaminada por los vertidos de Ribota.

- Manantial "FOMbermeya", en el río Raigoso. Se capta parte - del caudal, limitado por la capacidad de la conducción. De es-

31-4

te agua, corresponde un 80% a Langreo y un 20% a San Martín del Rey Aurelio, aunque normalmente toda el agua va a este último - municipio, salvo cuando hay roturas en la conducción de Coruxera a Langreo. En estos casos, Langreo toma el agua que le corresponde y se producen restricciones en el otro municipio.

La calidad del agua del Nalón es regular, según los informes del Ayuntamiento; el agua se potabiliza mediante cloración. Hay un estudio para construir una depuradora en Coruxera. El agua de "Fombermeya" es de buena calidad.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos urbanos, que se abastecen en su totalidad con el agua de las captaciones mencionadas.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>	
Consumo humano:						
50 - 1.000 h.	14.104 (1)	125	1.763	643	20,4	
1.001 - 6.000 h.	13.441 (1)	190	2.554	932	29,6	
6.001 -12.000 h.	9.863 (1)	220	2.170	792	25,1	
12.001 -50.000 h.	21.456 (1)	250	5.364	1.958	62,1	
SUBTOTAL	58.864 (1)	-	11.851	4.325	137,2	
Ganadería	3.309 (2)	50	165	60	1,9	
Industria	15.315 (3)	800	12.252	4.472	141,8	
TOTAL	-	-	24.268	8.857	280,9	

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978. En la práctica, sólo consume agua del abastecimiento público el 25% del ganado.

31-5

- (3) datos de 1.976. Según datos del Ayuntamiento el consumo de agua por la industria es en realidad de 100 l/s, aproximadamente.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

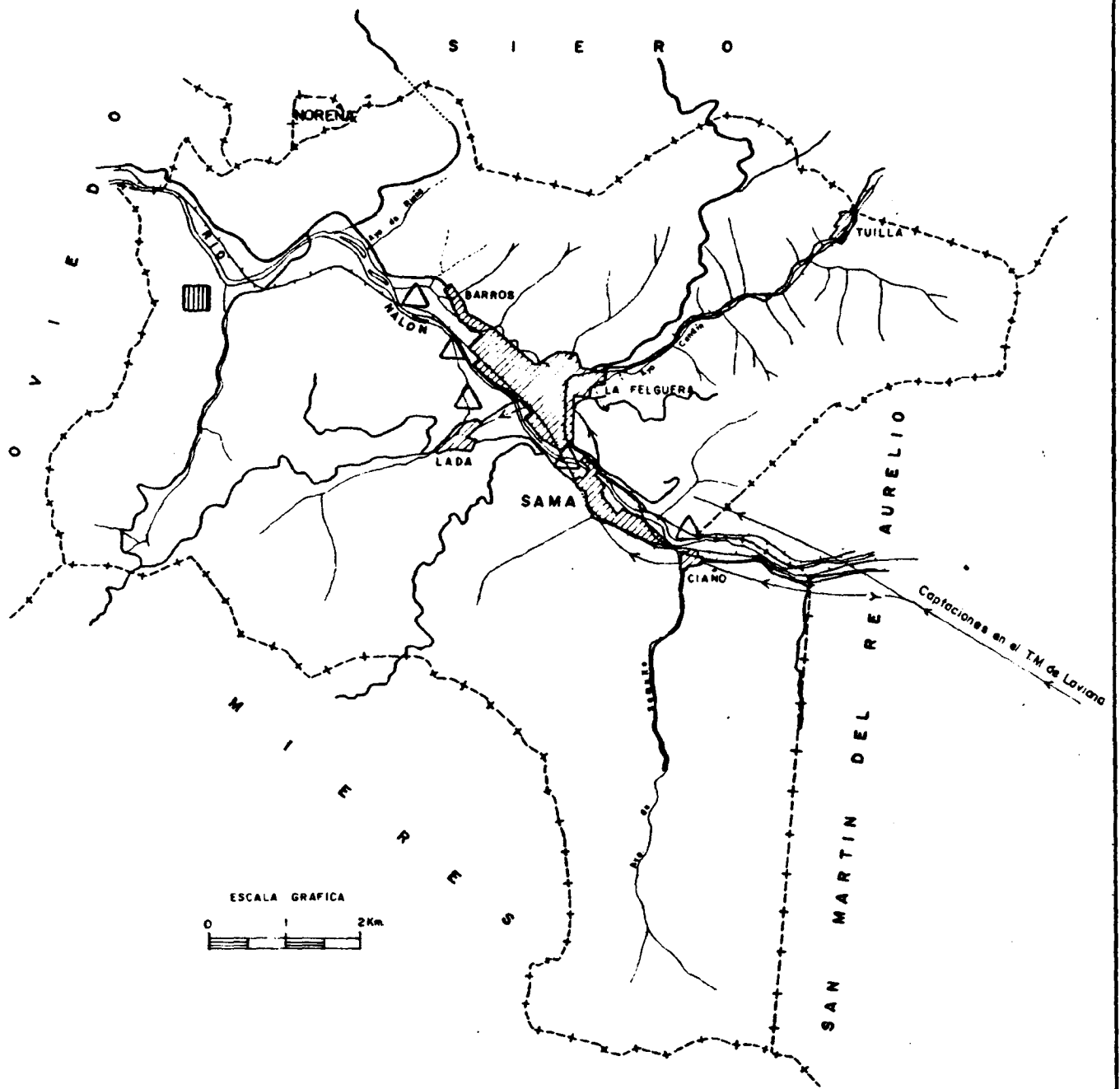
No hay problemas, ni se prevé que los haya en el futuro, en cuanto al caudal captado. Los problemas que existen están relacionados con las roturas de las conducciones.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 58.864 habitantes de hecho en 1.970 a 55.758 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE LANGREO

(VER EL TER MUN DE LAVIANA)



ABASTECIMIENTO32 - LAVIANAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Laviana está situado al E. del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°28'W-5°38'W - (Greenwich) y 43°09'N-43°18'N. Ocupa parte de las hojas 53 y 54 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 78 y 79.

Superficie.- 131,16 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio oscilan entre 300 y 1.500 m. Los porcentajes de superficies según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	15,13
400 - 800	56,98
800 - 1.200	24,63
1.200 - 1.600	3,26
más de 1.600	-

Las sierras más importantes del municipio son Crespón y Navaliego. El pico más elevado es Peña Mea (1.560 m).

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del Nalón, que lo atraviesa, así como varios de sus afluentes: Soto, Raigoso, etc.

32-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Pola de Laviana	4.858
Los Barredos	2.592
Condado	607
Villoria	599
Tolivia	278
Lorio	254
Quintanas	213
Ribota	203
Entralgo	196
Ferrera	190
Merujal	189
Canzana	181
Puente de Arco	169
San Pedro de Tiraña	165
Celleruelo	154
Muñera	152
Carrió	150

El municipio tiene 8 parroquias, con un total de 149 núcleos de población. La población total de hecho es de 14.883 habitantes. En promedio, hay 100 habitantes en cada núcleo de población y 1,14 núcleos por km². La mitad de la población se agrupa en los dos núcleos mayores y el resto, en poblaciones pequeñas, relativamente dispersas, que ocupan las zonas menos elevadas del municipio. La densidad de población es de 113,47 hab./km².

La evolución de la población aparece en el cuadro siguiente:

32-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	6.690	-
1.887	8.048	6,87
1.900	8.313	2,50
1.910	9.017	8,16
1.920	10.462	14,97
1.930	11.750	11,68
1.940	12.878	9,21
1.950	12.430	-3,53
1.960	15.237	20,57
1.970	15.074	-1,07
1.974	15.222	2,45
1.977	15.921	15,08
1.979	16.157	7,38
1.980	15.363	-49,14

Dadas las características socio-económicas del municipio puede esperarse que la población aumente, al menos lentamente ; aunque en el último período se ha producido una regresión, ésta podría ser transitoria.

CAPTACIONES

- "Fuente del Buey", en la vega del río Nalón. En el caso de que aumente la demanda de agua, se prevé que podría bombearse agua subálvea en el mismo paraje. Abastece a Pola de Laviana (4.858 hab.), Entralgo (196 h.), Carrió (150h.), Los Barredos (2.592 h), Fabariego (13 h.), San Pedro de Tiraña (165 h.).

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales in dependientes.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

Hay redes de conducción de agua en todos los núcleos de población.

32-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación Litros Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	7.433(1)	125	929	339	10,8
1.001 - 6.000 h.	7.450(1)	190	1.415	517	16,4
SUBTOTAL	14.883(1)	-	2.344	856	27,2
<hr/>					
Ganadería	3.275(2)	50	164	60	1,9
Industria	1.041(3)	800	833	304	9,6
<hr/>					
TOTAL	-	-	3.341	1.220	38,7

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas de escasez o mala calidad del agua; además de la posibilidad de aumentar el caudal captado, ya mencionada, el municipio pertenece al Consorcio para Abastecimiento de Agua, y no se prevén problemas futuros.

Los principales problemas relacionados con el abastecimiento son insuficientes capacidades de captación, depósitos y conducciones, cota de los depósitos, etc.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 14.883 habitantes de hecho en 1.970 a 15.204 en 1.980. Suponiendo válidas para 1.980

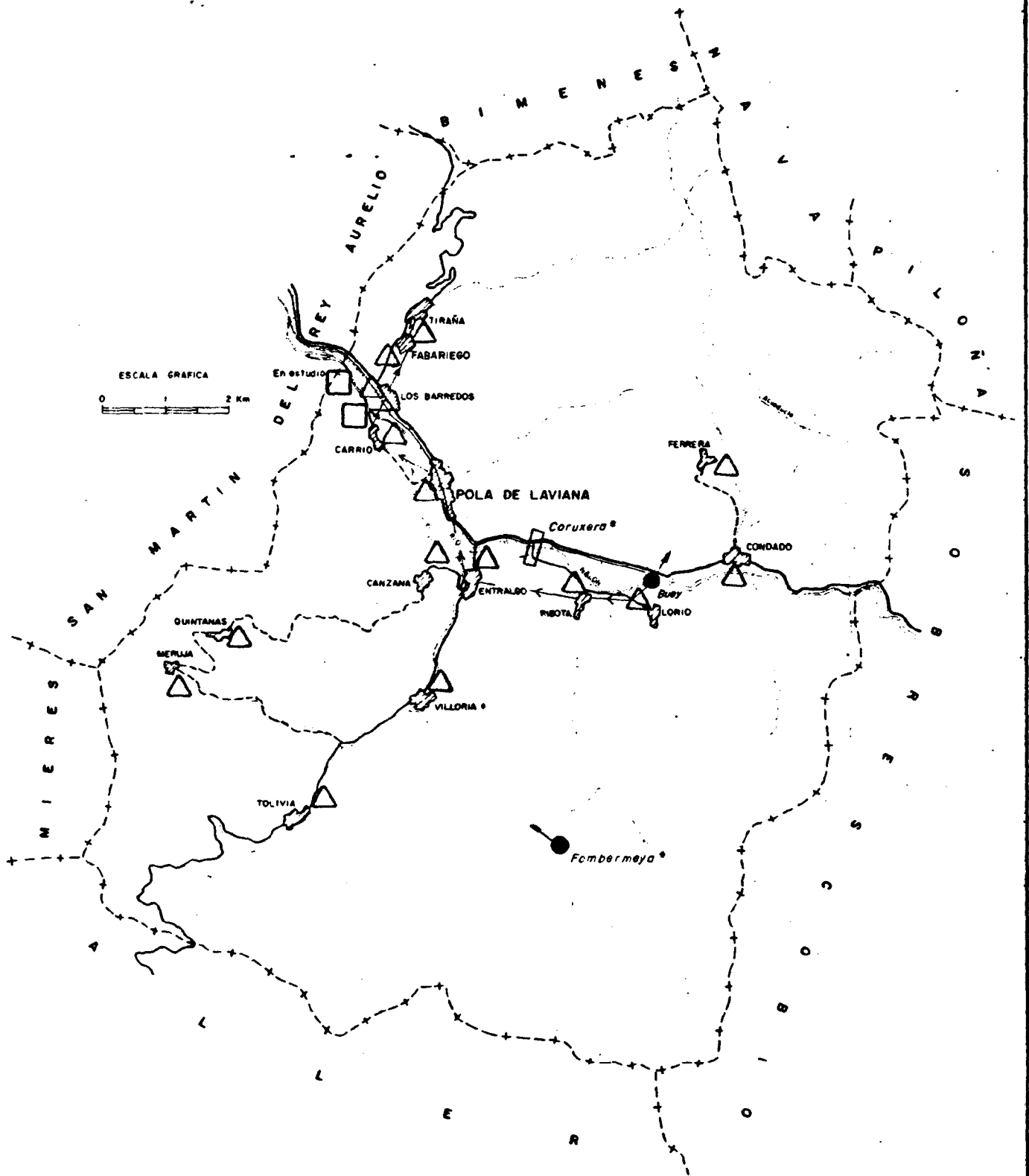
32-5

las demandas calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo además que la demanda para consumo humano sea proporcional a la población, las demandas para 1.980 serían:

<u>Clase de demanda</u>	<u>DEMANDA</u>		
	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.395	874	27,8
Ganadería	164	60	1,9
Industria	833	304	9,6
TOTAL	3.392	1.238	39,3

En el futuro, no se puede descartar que se produzca un crecimiento de la población del municipio. Se puede adoptar como hipótesis más conservadora la tasa de rápido crecimiento del período 1974-77, a la hora de calcular la demanda futura.

TERMINO MUNICIPAL DE LAVIANA



* Captación para Langreo y S M del Rey Aurelio

ABASTECIMIENTO33 - LENAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Lena está situado al Sur de la provincia de Oviedo, en su zona Central. Ocupa parte de las hojas 52, 53, 77, 78, 102 y 103. Sus coordenadas están comprendidas entre 5°41' W - 5°58' W (Greenwich) y 42°57' N - 43°12' N.

Superficie.- 314,07 km².

Relieve.- Es muy accidentado. Sus cotas varían desde los 500 m hasta los 2.500 m.

Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota</u>	<u>% Superficie</u>
0 - 400	2,85
400 - 800	31,27
800 - 1200	35,11
1200 - 1600	20,35
más de 1600	10,42

Las sierras más importantes del municipio son: Camparones, Cordal de Lena y Carroceda. Los picos más elevados son Peña Ubiña (2.417 m), Siegalavá (2.117 m), Tres Concejos (2.020 m), Pajares (1.979 m), Gamoniteiro (1.786 m), Brañavalera (1.482 m), Puerto Cubilla (1.695 m), Cueto Negro (1.853 m), Alto Barradal (1.700 m), etc.

Hidrología.- Los ríos más importantes son el Huerna y el Pajares afluentes del Río Caudal.

33-2

DEMOGRAFIA

Los principales núcleos del Municipio son:

Capital -	Pola de Lena	5.760
	Campomanes	775
	Villállana	486
	Vega del Ciego	478
	Carabanzo	402
	Zureda	312
	Pajares	259
	Muñón Fondero	240
	La Vega	230
	Piedraceda	209
	Palacios	208

La población del municipio está repartida en 23 parroquias que totalizan 173 núcleos de población. El total de habitantes de hecho es de 14.921. El promedio es de 86 personas por núcleo y 0,55 núcleos por km². La población se encuentra principalmente en el valle del Pajares, por donde discurre la carretera nacional a León. La densidad de población es de 47,51 h/km².

La evolución de la población del municipio se muestra en el cuadro siguiente.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	10.747	-
1.887	13.058	7,24
1.900	12.289	-4,66
1.910	12.911	4,95
1.920	12.795	-0,90
1.930	14.880	15,21
1.940	15.631	4,94
1.950	15.294	-2,18
1.960	16.591	8,17
1.970	14.983	-10,14
1.974	15.740	12,40
1.977	15.104	-13,65
1.979	15.402	9,82
1.980	14.471	-60,45

33-3

Puede preverse un incremento moderado de la población, teniendo en cuenta las características socio-económicas del municipio, aunque ^{en} el último período ha habido una disminución de la población que probablemente será transitoria.

CAPTACIONES

- Río Huerna, captación en Carraluz; depuración previa en Campomanes, abastece a los núcleos de población situados en el valle del Pajares, entre Campomanes y el límite del T.M. de Mieres, excepto Carabanzo y los núcleos del Valle de Muñón:

Muñón Cimero, La Iglesia, Reconcos, La Maderada, Culquera de Abajo.

- Los núcleos de población que no se abastecen con la red anterior, tienen captaciones independientes.

La calidad del agua es buena, según la información - facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de abastecimiento en todos los núcleos de población.

33-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	9.161(1)	125	1.145	418	13,3
1.001 - 6.000 h.	5.760(1)	190	1.094	399	12,7
SUBTOTAL	14.921(1)	-	2.239	817	26,0
Ganadería	12.730(2)	50	636	232	7,4
Industria	715(3)	800	572	209	6,6
TOTAL	-	-	3.447	1.258	40,0

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Carabanzo y los núcleos del valle de Muñón ya mencionados, carecen prácticamente de agua. El único núcleo del valle de Muñón que tiene resuelto el abastecimiento es Culquera de Arriba. En verano, hay que llevar agua en camiones-cisterna a las poblaciones mencionadas.

El manantial de Culquera de Arriba sería insuficiente para abastecer a los demás pueblos del valle de Muñón.

En Carabanzo han captado recientemente un manantial. Si éste resultase insuficiente, podría captarse algún otro y se cree que podrá resolverse este problema.

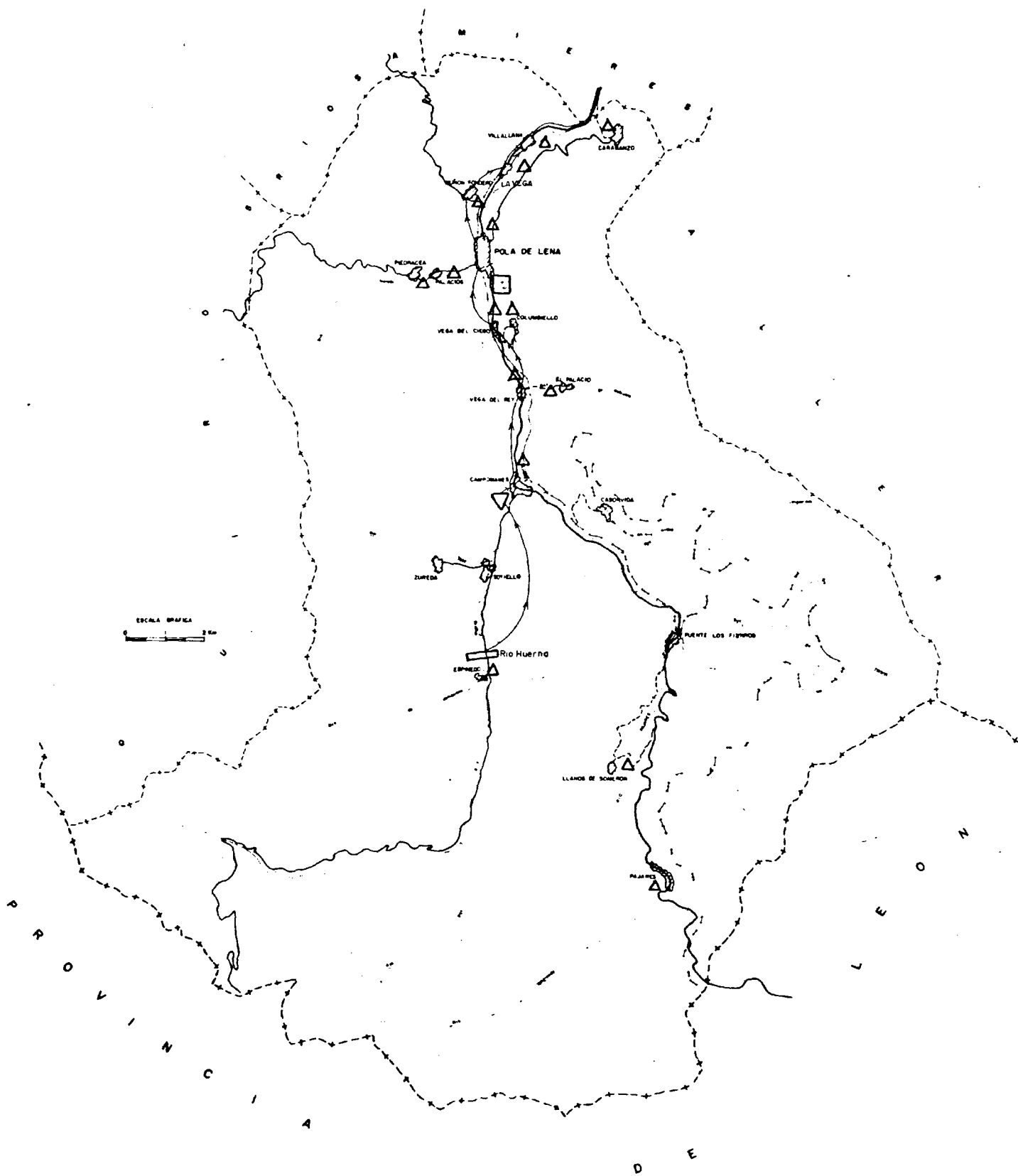
En el resto del municipio no se prevén problemas relacionados con el abastecimiento de agua.

33-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 14.921 habitantes de hecho en 1.970 a 14.224 en 1.980. La demanda calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual. Es probable que la demanda aumente en el futuro. Para calcular la demanda futura debería adoptarse como hipótesis más conservadora la tasa de rápido crecimiento correspondiente al período 1970-74.

TERMINO MUNICIPAL DE LENA



ABASTECIMIENTO35 - LLANERAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Llanera está situado en la zona central de Asturias, entre las coordenadas 5°45'W-5°58'W - (Greenwich) y 43°24'N-43°30'N. Ocupa parte de las hojas 28 y 29 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 107,15 km².

Relieve.- Es moderadamente abrupto. Las cotas del municipio varían entre 100 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	96,29
400 - 800	3,71
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son Gorfolfi (619 m), Campanal (585 m), Peña Menéndez (479 m), Santofirme (437 m), etc.

Hidrología.- El tercio septentrional del municipio forma parte de la cuenca hidrológica que vierte directamente al mar. Los ríos más importantes de este sector son Aboño, Espino y Lavares, afluentes del Alvares y Mayor ó Molleda, que desemboca en la

35-2

ría de Avilés.

El resto del municipio pertenece a la cuenca del Nalón. Los ríos más importantes de esta zona son Fuensecu, Torobica, - Gafares y Tuernesé, afluentes de aquél.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Posada	986
Villabona	560
Lugo de Llanera	474
Coruño	338
San Cucao	297
Cadage	260
Castañera	251
Severíes	250
Castiello	247
Fonciello	244
La Bérbola	231
La Vega	230
Lavares	219
La Miranda	212

El municipio tiene 11 parroquias, con un total de 82 núcleos de población. Hay 10.099 habitantes de hecho en el conjunto del municipio. En promedio, hay 123 habitantes en cada núcleo y 0,77 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente grandes y dispersos, repartidos con regularidad por la superficie del municipio. La densidad de población

35-3

es de 94,25 hab./km².

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	7.012	-
1.887	7.040	0,15
1.900	7.813	8,05
1.910	9.161	16,04
1.920	9.339	1,93
1.930	10.257	9,42
1.940	10.281	0,23
1.950	10.106	-1,72
1.960	10.178	0,71
1.970	10.108	-0,69
1.974	9.869	-5,96
1.977	9.991	4,10
1.979	10.168	8,82
1.980	9.976	-18,88

Se espera un crecimiento rápido de la población debido al asentamiento de nuevas industrias en el polígono industrial de Silvota y también al aumento de residentes procedentes de las grandes ciudades que rodean al municipio. No obstante, en el último período se ha producido una regresión que posiblemente sea transitoria.

CAPTACIONES

- Manantiales:
- "Tuernes", abastece a Posada.
- "Pruvia", abastece a Pruvia.
- "Güenaz", abastece a Posada, Lugo de Llanera, Ables y Cayés.
- "Fuente Caliente", abastece a Ferroñes.

35-4

- "Boriades", abastece a Villabona.
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.
- El polígono industrial de Silvota tiene abastecimiento propio.

La calidad del agua, según informes del Ayuntamiento, presenta problemas en dos manantiales:

"Tuernes" está próximo a un río contaminado.

"Güeñaz" está contaminado a causa de la erosión inducida por la cantera de ENSIDESA.

Hay redes de distribución de agua en casi todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano 50 - 1.000 h.	10.099 (1)	125	1.262	461	14,6
Ganadería	4.097 (2)	50	205	75	2,4
Industria	1.305 (3)	800	1.044	381	12,1
TOTAL	-	-	2.511	917	29,1

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. Sólo el 50% del ganado consume agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976. Sólo 300 obreros consumen agua del abastecimiento público.

35-5

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Todos los manantiales son deficitarios, excepto "Fuente Caliente".

En todos los manantiales, excepto "Güenaz" y "Boriades" hay que elevar el agua mediante bombeo.

"Tuernes" y "Güenaz" son, al parecer, vulnerables a la contaminación. Este último manantial, situado en la cantera de ENSIDESA podría secarse a causa de las fisuras que podrían provocar las voladuras de roca, que inducirían la aparición de manantiales a menor cota que "Güenaz".

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

- a) captar otros manantiales. Sin embargo, se piensa que las obras de captación y conducción serían costosas y además, habría que bombear el agua por tener cotas insuficientes.
- b) Se estima que la solución más satisfactoria es la del Consorcio de Abastecimiento de Agua.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 10.099 habitantes de hecho en 1.970 a 9.966 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual. Para calcular la demanda futura, hay que tener en cuenta que se prevé un crecimiento rápido de la población y de la industria.

ABASTECIMIENTO36 - LLANESGEOGRAFIA

Situación. - El municipio de Llanes está situado al Norte de Asturias, en su tercio oriental, entre las coordenadas 4°34'W 5°02'W (Greenwich) y 43°21'N-43°28'N. Ocupa parte de las hojas 32 y 31 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 261,14 km².

Relieve.- Es bastante montañoso, con excepción de la zona más próxima al litoral. Las cotas del municipio varían entre 0 y 1.200 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	66,86
400 - 800	27,91
800 - 1.200	5,23
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

La Sierra de Cuera es la más importante del municipio. Los picos más elevados son: Peña Blanca (1.176 m), y otra cima (1.199 m), 1 km al Oeste del anterior.

Hidrología.- Dentro del municipio se encuentran varios ríos - que vierten directamente al mar: Guadamía, río de Nueva, San - Cecilio, de Las Cabras o Bedón, Carrocedo, Purón, Novales y Cabra. Otros ríos son Riensena y Piedrahita, que vierten al río de las Cabras.

36-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Llanes	3.380
Nueva	746
Posada	716
Porrúa	483
Célorio	432
Parres	388
Cué	331
Poo	327

El municipio tiene 27 parroquias, con un total de 82 núcleos de población, y una población total que asciende a 15.509 habitantes de hecho. En promedio, hay 189 habitantes en cada núcleo de población y 0,31 núcleos por km². El 22% de la población se concentra en la capital y el resto en núcleos que tienen 150 habitantes por término medio, o sea, núcleos relativamente grandes y dispersos, que ocupan la región costera y los valles del interior. La densidad de poblaciones es de 59,39 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

36-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	16.718	-
1.887	19.692	6,08
1.900	18.781	-3,64
1.910	21.986	15,88
1.920	24.999	12,93
1.930	24.490	-2,05
1.940	22.164	-9,93
1.950	20.979	-5,48
1.960	17.876	-15,88
1.970	15.740	-12,64
1.974	15.663	-1,23
1.977	15.743	1,70
1.979	15.903	5,07
1.980	14.395	-94,82

Puede esperarse un crecimiento de la población a ritmo moderado, dadas las características socio-económicas del municipio, aunque esto está condicionado por la marcha de la industria turística.

CAPTACIONES

- Manantiales "Las Pisas" y "Las Fuentes", abastecen a Llanes, Poo, Pancar, La Portilla.
- Manantiales "Robledo" y "Fuente Fría", abastecen a Nueva, - Ovio, Picones, Cardoso, Hontoria, Villahormes, Naves.
- Manantial "Hoyo del Río", abastece a Posada, Quintana, Piedra, Lledios,
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

36-4

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento. En Posada, los vecinos se quejan porque el agua arrastra arena.

Hay redés de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	12.129 (1)	125	1.516	553	17,5
1.001 - 6.000 h.	3.380 (1)	190	642	234	7,4
SUBTOTAL	15.509 (1)	-	2.158	787	24,9
Turismo	7.000	190	1.330	40 (1 mes)	15,4
Ganadería	12.584 (2)	50	629	230	7,3
Industria	605 (3)	800	484	177	5,6
TOTAL	-	-	4.601	1.234	53,2

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- En la red de Nueva, hay frecuentes roturas en las conducciones debido a la elevada presión que tiene el agua al llegar al depósito. Además, en verano, solo se puede abastecer a Nueva con la red; los otros núcleos consumen en verano agua de captaciones fácilmente contaminables.

- En la red de Posada, tienen que elevar el agua por bombeo hasta el depósito, con el consecuente aumento del costo. Además el agua arrastra arena como ya se indicó.

36-5

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

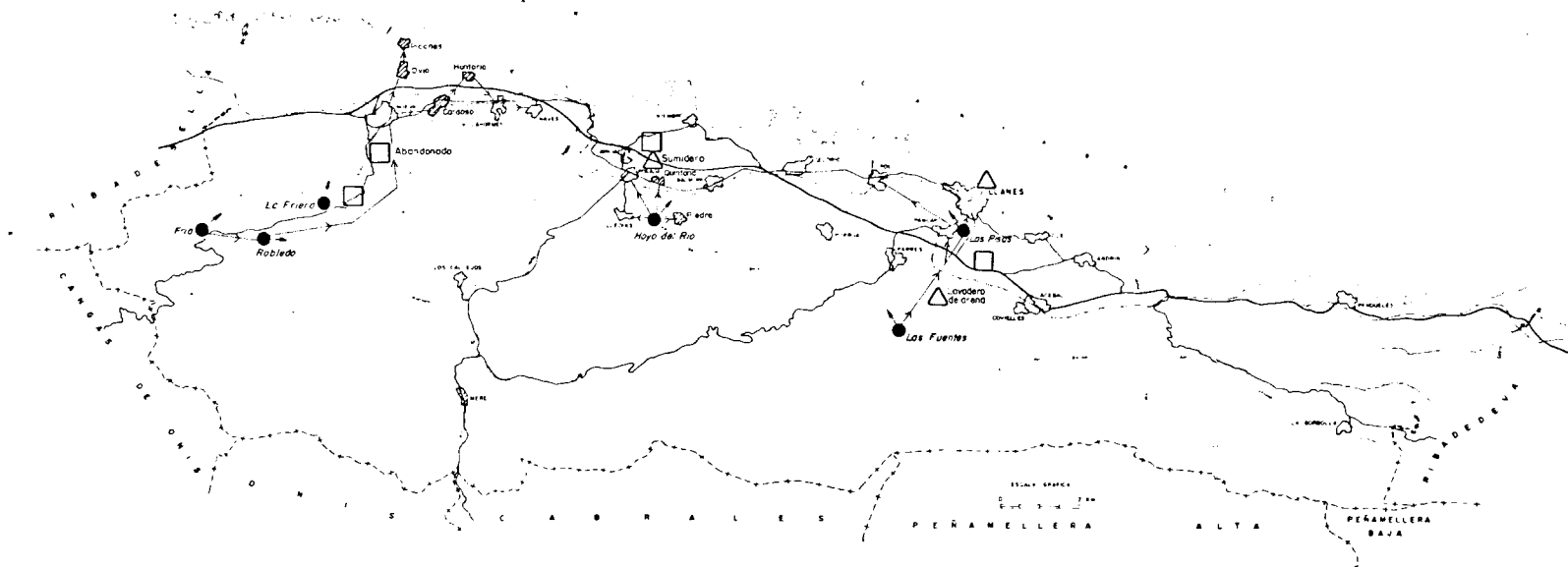
En la red de Nueva, aumentar el caudal captado en Robledo, profundizando la captación. También se estudia la posibilidad de captar el manantial "La Frieria", situado a una cota unos 200 m menor que la de las captaciones actuales, que solucionaría el problema de la elevada presión en las tuberías.

En la red de Posada, se busca un manantial que tenga una cota mayor que la del depósito.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 15.509 habitantes de hecho en 1.970 a 14.218 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE LLANES



ABASTECIMIENTO37 - MIERESGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Mieres se encuentra en la región central asturiana, entre las coordenadas 5°37'W-5°51W (Greenwich) y 43°10'N-43°17'N. Ocupa parte de la hoja 53 del mapa - 1:50.000.

Superficie.- 145,78 km².

Relieve.- Es bastante montañoso, por pertenecer a la Cordillera Cantábrica. Las cotas del municipio varían entre 200 y 1.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	32,71
400 - 800	67,29
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

Las sierras más importantes del municipio son Navaliego y Urbiés. Los picos más elevados son Navaliego (1.106 m), Tres Concejos (1.096 m), San Justo (1.021 m), Polio (1.046 m).

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del Nalón. Entre los ríos más importantes del mismo, están el Caudal, afluente del Nalón; San Juan, Polio, Turón, Valdecuna, Nicolasa y San Tirso, afluentes del Caudal.

37-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Mieres	22.790
Rioturbio	2.798
Las Vegas	1.207
La Felguera	930
La Peña	868
Villabazal	790
Barrio San José	784
Urbiés	704
La Veguina	669
San Salvador	668
San Francisco	661
Murias	628
Cabojal	514
Sueros	508

Hay 16 parroquias en el municipio que comprenden 491 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 64.552 habitantes de hecho. En promedio, hay 131 habitantes en cada núcleo de población y 3,37 núcleos por km². (Hay que señalar que solamente en la capital está concentrado el 35% de la población. Para el resto del municipio, resulta un promedio de 85 habitantes en cada núcleo).

Un tercio de la población está concentrada en la capital y el resto se distribuye en núcleos pequeños, bastante próximos entre sí, que ocupan las zonas de menor cota del municipio. La densidad de población es de 442,80 hab./km².

37-3

La evolución de la población del municipio aparece en el cuadro siguiente:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	10.839	-
1.887	12.927	6,55
1.900	17.867	25,21
1.910	28.195	46,68
1.920	38.921	32,76
1.930	43.013	10,05
1.940	53.398	21,86
1.950	58.768	9,63
1.960	71.092	19,22
1.970	65.923	-7,52
1.974	64.218	-6,53
1.977	62.513	-8,93
1.979	62.947	3,47
1.980	58.718	-67,18

Se prevé una lenta disminución de la población del municipio y además, una concentración de ésta en los núcleos mayores, a expensas de los otros núcleos.

CAPTACIONES

- Río Aller, captado en Entrepeñas, abastece a Melcos (22.080 h.), Bustillo (203 h.), Ujo (3.362 h.), Figaredo (4.956 h.), La Felguera (930 h.), Villabazal (790 h.), Rioturbio (2.798 h.), La Peña (2.800 h.), Abiaña (796 h.) y otros núcleos pequeños.

- Los demás núcleos se abastecen con manantiales independientes.

Según los informes del Ayuntamiento, la calidad del agua del río Aller es mala, por los vertidos de las poblaciones situadas aguas arriba de Entrepeñas; el agua se potabiliza mediante cloración. Hay un proyecto para construir una depuradora en Entrepeñas.

Algunos manantiales que abastecen a núcleos de población aislados, también se piensa que están contaminados.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
<u>Consumo humano</u>					
50 - 1.000	37.757(1)	125	4.720	1.723	54,6
1.001 - 6.000	4.005(1)	190	761	278	8,8
6.001 -12.000	-	-	-	-	-
12.001 -50.000	22.790(1)	250	5.697	2.080	63,6
SUBTOTAL	64.552(1)	-	11.178	4.081	129,3
<hr/>					
Ganadería	3.247(2)	50	162	59	1,8
Industria	12.327(3)	800	9.862	3.577	113,1
<hr/>					
TOTAL	-	-	21.202	7.717	244,3

(1) datos de 1.971.

(2) datos de 1.973.

(3) datos de 1.975.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Tienen caudales insuficientes o captaciones contaminadas los núcleos siguientes: Planta (34 hab.), El Campo (107 h.), Valmurián (37 h.), Villaestremeri (127 h.), La Faidosa (57 h.), El Cañabal (22 h.) y El Somerón (87 h.), Villaconejos (22 h.).

37-5

La captación principal, como ya se indicó está contaminada por los vertidos de las poblaciones situadas aguas arriba de Entrepeñas, aunque el agua se potabiliza por cloración.

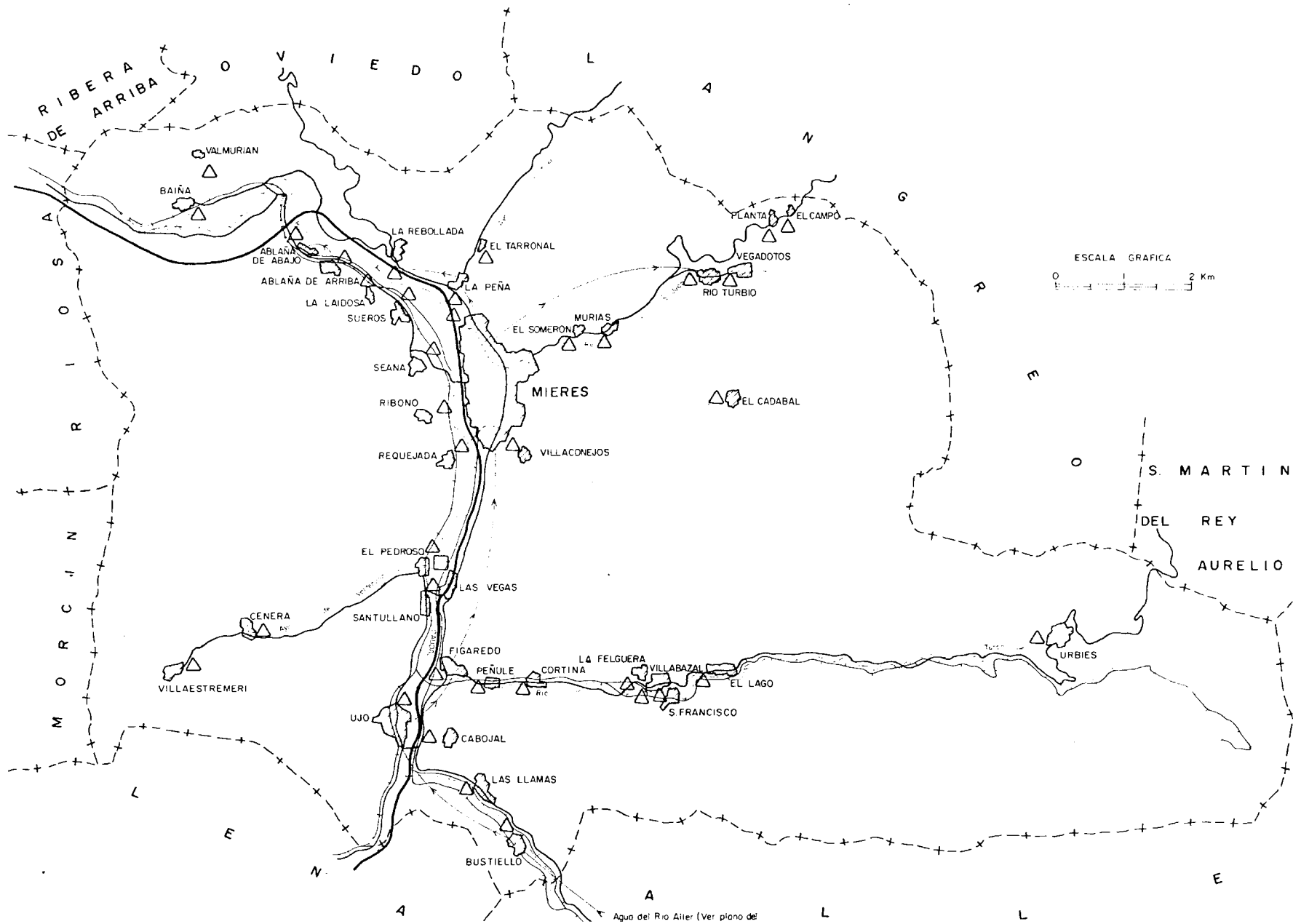
SOLUCIONES PREVIŠTAS

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, no se conocen manantiales que puedan resolver los problemas de abastecimiento existentes.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 64.552 habitantes de hecho en 1.970 a 58.098 en 1.980. La demanda de agua calculada - anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE MIERES



ABASTECIMIENTO38 - MORCINGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Morcín está situado en la región central de Asturias, entre las coordenadas 5°50'W-5°58'W (Greenwich) y 43°13'N-43°18'N. Ocupa parte de la hoja 52 y una pequeña extensión de la hoja 53 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 49,84 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio varían entre 200 y 1.700 m. Los porcentajes de superficies según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	42,54
400 - 800	41,79
800 - 1.200	12,68
1.200 - 1.600	2,61
más de 1.600	0,38

La sierra más importante del municipio es la del Aramo. Los picos más elevados son: Gamonal (1.712 m), La Vara (1.313 m) Monsacro (1.057 m), Lusorio (1.004 m), etc.

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del río Caudal, afluente del Nalón. Los ríos más importantes del municipio son el Morcín y el río de la Vega, afluentes del Caudal.

38-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Santa Eulalia	151
Las Mazas	700
Lugar de Abajo	386
Lugar de Arriba	385
Argame	260
El Campo	121
La Roza	104

El municipio tiene 8 parroquias que comprenden un total de 67 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 3.811 habitantes. Hay, en promedio 57 habitantes en cada núcleo de población y 1,34 núcleos por km². La población se distribuye en núcleos pequeños y bastante próximos entre sí, que se concentran en los valles, mientras que la mayor parte de la superficie del municipio está despoblada. La densidad de población es de 76,46 hab./km².

La evolución de la población aparece en el cuadro siguiente:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	3.103	-
1.887	3.369	3,05
1.900	3.056	-7,47
1.910	3.281	7,13
1.920	3.224	-1,75
1.930	3.345	3,69
1.940	3.538	5,63
1.950	3.505	-0,94
1.960	4.296	20,56
1.970	3.840	-11,16
1.974	3.790	-3,27
1.977	3.758	-2,82
1.979	3.746	-1,60
1.980	3.526	-58,73

38-3

Se prevé un aumento moderado de la población, sobre todo en Santa Eulalia, Argame y La Foz, aunque el conjunto del municipio presenta una regresión de la población.

CAPTACIONES

Hay 8 manantiales:

<u>Nombre del manantial</u>	<u>Núcleos que abastece</u>	<u>Habitantes</u>
Arrojinas	13	506
Entrefoces	11	1.706
Labiarza	3	42
Malpica	1	151
Pimpana	1	104
Busloñe	2	99
La Guaricia	3	231
Fte.Sordas	2	62

Según los informes del Ayuntamiento, la calidad del agua es buena; solamente el manantial de "La Guaricia", situado en una zona pantanosa es relativamente vulnerable a la contaminación. "Entrefoces" presenta B.Coli en algunos análisis.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	3.811(1)	125	476	174	5,5
Ganadería	1.653(2)	50	83	30	1,0
Industria	1.053(3)	800	842	307	9,7
TOTAL	-	-	1.401	511	16,2

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978. Solamente unas 100 cabezas consumen agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976.

38-4

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- En "La Pimpana" hay déficit de agua y además, su cota resulta insuficiente.
- "Entrefoces", a finales de verano tiene déficit de agua.
- "Malpica", se prevé que tendrá déficit de agua dentro de unos 10 años.
- "La Guaricia", tiene déficit de agua y, como ya se indicó, presenta peligro de contaminación.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las posibles soluciones previstas por el Ayuntamiento son:

- Captar un manantial en La Figar, para unirlo a "Entrefoces"; sin embargo, el agua es dura (36°F) y a veces los análisis señalan la presencia de amoníaco y B.Coli.
- Cerca de "La Pimpana" y quizá cerca de "La Guaricia" hay otros manantiales que podrían captarse.

Hay muchos manantiales en el municipio pero gran parte de ellos se utilizan para el abastecimiento de Oviedo.

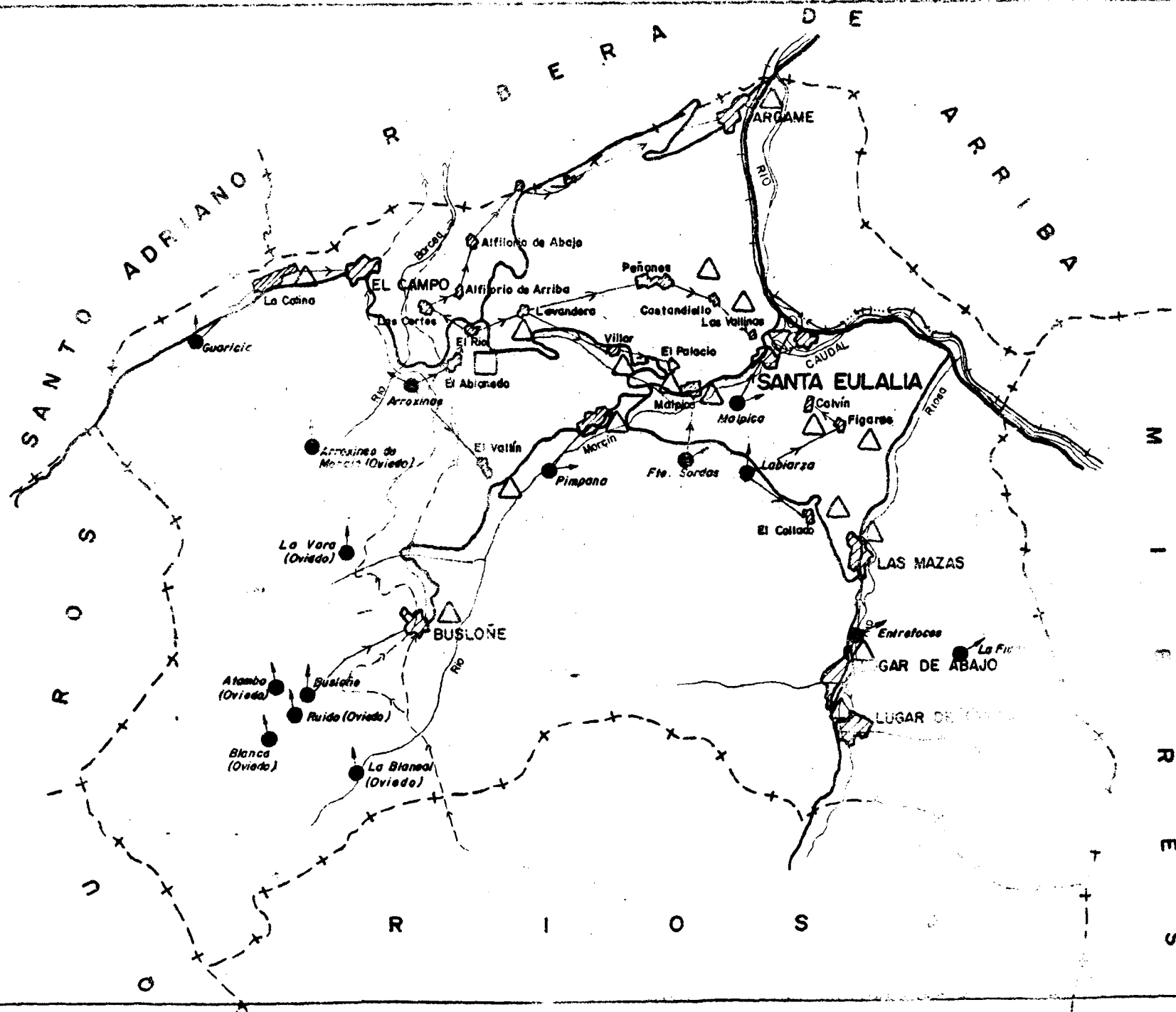
El crecimiento futuro de la población en Santa Eulalia, Argame y La Foz agravaría los problemas existentes de insuficiencia de agua.

38-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.811 habitantes de hecho en 1.970 a 3.454 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso - de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE MORGIN



ESCALA GRAFICA

M I N I S T E R I O

ABASTECIMIENTO39 - MUROS DE NALONGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Muros de Nalón está situado al N de Asturias, en la parte occidental de su tercio central, entre las coordenadas 6°05'W-6°07'W (Greenwich) y 43°32'N-43°33'N. Ocupa parte de la hoja 13 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 7,81 km².

Relieve.- Es bastante suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y algo más de 100 m. No hay sierras ni picos dignos de mención. La cota más elevada es de 160 m.

Hidrología.- El municipio forma parte de la cuenca hidrológica que vierte directamente al mar Cantábrico. No hay en él ríos de importancia.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

Núcleo	Población de hecho (1970)
Capital - Muros	514
San Esteban	1.376
La	493
Villar	420

Hay 2 parroquias en el municipio, con un total de 6 - núcleos de población. La población total del municipio asciende a 3.376 habitantes de hecho.

En promedio, hay 563 personas en cada núcleo y 0,76 - núcleos por km². La población se agrupa en núcleos bastante - grandes relativamente, situados muy próximos entre sí, ocupando la zona más elevada del municipio. La densidad de población es de 432,96 hab./km².

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1860	2.348	-
1887	2.073	- 4,60
1900	1.820	- 9,96
1910	2.135	16,09
1920	2.841	28,98
1930	4.025	35,45
1940	3.630	-10,28
1950	3.546	- 2,34
1960	3.709	4,50
1970	3.500	- 5,78
1974	3.433	- 4,82
1977	3.326	-10,50
1979	3.278	- 7,24
1980	3.091	-57,05

La población tiende a disminuir paulatinamente y no - se espera un crecimiento importante en el futuro. En verano , hay 500-600 visitantes.

39

CAPTACIONES

- Dos manantiales "Río Muelas" y "El Bao" abastecen a Muños.
- En "Los Cabos", se une agua captada en el río de Remolinos y el drenaje del techo de un túnel del ferrocarril Ferrol-Gijón; este agua abastece a San Esteban.

Las captaciones mencionadas se encuentran en el término municipal de Pravia.

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua es buena.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

Clase de demanda	Usuarios	Dotación	DEMANDA		
		<u>Litros</u> usu. día	m ³ /día	Dm ³ /año	l/s
Consumo humano					
50 - 1.000	2.000 (1)	125	250	91	2,9
1.000 - 6.000	1.376 (1)	190	261	95	3,0
Subtotal	600	190	114	3 (1 mes)	1,3
Turismo	3.976	-			
Ganadería	284 (2)	50	14	5	0,2
Industria	162 (3)	800	130	47	1,5
TOTAL	-	-	769	241	8,9

39-4

- (1) datos de 1.970
- (2) datos de 1.978. La mitad del ganado abreva en manantiales y arroyos.
- (3) datos de 1.976.

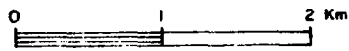
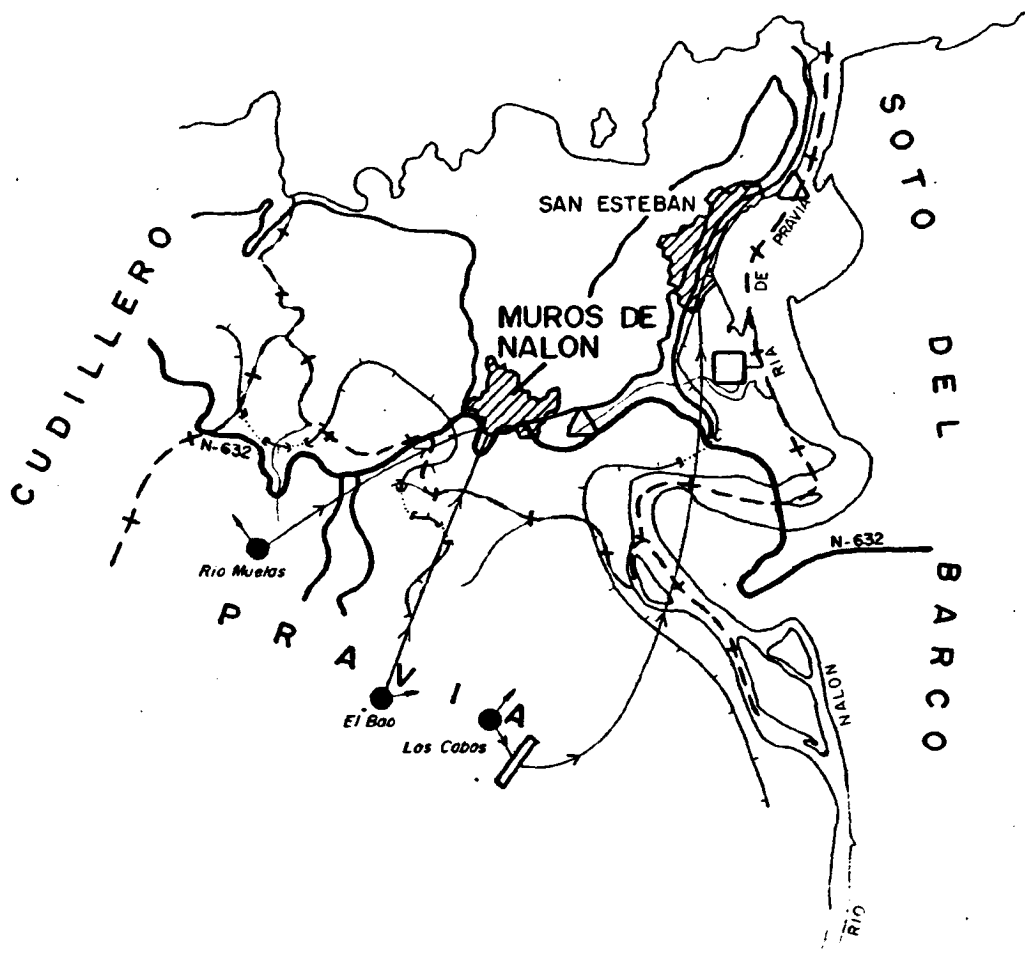
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas relacionados con el abastecimiento de agua ni se espera que los haya en el futuro.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.376 habitantes de hecho en 1.970 a 3.004 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE MUROS DE NALON



ABASTECIMIENTO40 - NAVAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Nava se encuentra al Este del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°25'W-5°34' W (Greenwich) y 43°16'N-43°25'N. Ocupa parte de las hojas 29,30 53 y 54 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 95,71 km².

Relieve.- La mitad meridional del municipio es bastante montañosa. Las sierras más importantes son Peña Mayor y Sierra de Qués. El resto del municipio tiene un relieve suave. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>Cota (m)</u>	<u>Superficie (%)</u>
0 - 400	61,71
400 - 800	29,36
800 - 1.200	6,80
1.200 - 1.600	2,13
más de 1.600	-

Los picos más elevados son: Trigueiro (1.291 m), Garamios (1.251 m), etc.

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del río Piloña, afluente del Sella; los ríos más importantes del municipio son el Piloña y sus afluentes Pendón, Fuensanta y Salar.

40-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes son:

<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho (1970)</u>
Capital - Nava	1.297
Llames Bajo	298
Castañera	236
Pruneda	200
Ceceda de Abajo	188
Piloñeta	187
Quintana	176
Villamartín de Abajo	162
Vega de Abajo	156
Ceceda de Arriba	155

El municipio tiene 6 parroquias, con un total de 64 núcleos de población. La población total del municipio son - 6.374 habitantes de hecho. En promedio hay 100 habitantes en cada núcleo de población y 0,66 núcleos por km^2 . La población se distribuye en núcleos de tamaño mediano, relativamente aislados, que se distribuyen con cierta regularidad por toda la superficie del municipio, exceptuando algunas zonas de mayor cota situadas en la periferia. La densidad de población es de 66,59 hb./ km^2 .

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población del municipio.

40-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1860	5.460	-
1887	6.315	5,40
1900	6.193	-1,50
1910	6.206	0,21
1920	6.489	4,47
1930	7.218	10,70
1940	6.561	-9,50
1950	6.027	-8,45
1960	6.242	3,51
1970	6.446	3,22
1974	6.475	1,12
1977	6.001	-25,02
1979	6.034	2,75
1980	5.803	-38,28

Según informes del Ayuntamiento, se prevé un cierto crecimiento de la población en Viobes y en Paraes. Para el conjunto del municipio, la población probablemente se mantendrá estacionaria, o en lenta regresión.

CAPTACIONES

- De la conducción de agua de Gijón se toman 3 l/s en La Collada, para el abastecimiento de Nava (1.297 hb.) y Castañera (236 h.).

- El río Pendón, captado en Bellabemés, abastece a Nava, Quintana (176 h.), Llames (417 h.), Robledo (54 h.), Remedio (70 h.), éste último núcleo en verano; Piloñeta (187 h.), Gradátilla (130 h.) y Omedo (61 h.).

- El manantial de "El Gamonal" abastece a Pruneda (200 h.), Tresalí (122 h.), Buyerés (76 h.), Polanava (58 h.), La Corba (52 h.), Sienna (56 h.), Cuenya (65 h.), Cesa (65 h.).

40-4

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes, que a veces, son comunes para varios núcleos.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua es buena.

Hay redes de distribución de agua en casi todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

Clase de demanda	Usuarios	Dotación		DEMANDA	
		Litros usuar. día	m ³ /día	Dm ³ /año	l/s
Consumo humano					
50 - 1.000 h	5.077 (1)	125	635	232	7,3
1.001 - 6.000 h	1.297 (1)	190	246	90	2,9
SUBTOTAL	6.374 (1)	-	881	322	10,2
Ganadería	6.425 (2)	50	321	117	3,7
Industria	277 (3)	800	222	81	2,6
TOTAL	-	-	1.424	520	16,5

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- El déficit de agua más acusado lo presenta Verdera; en vera no hay que cortar el agua por las noches.

40-5

- En Viobes y Paraes también hay déficit de agua; se cree que dentro de 1-2 años representará un problema grave, porque se prevé el crecimiento de la población de estos núcleos.

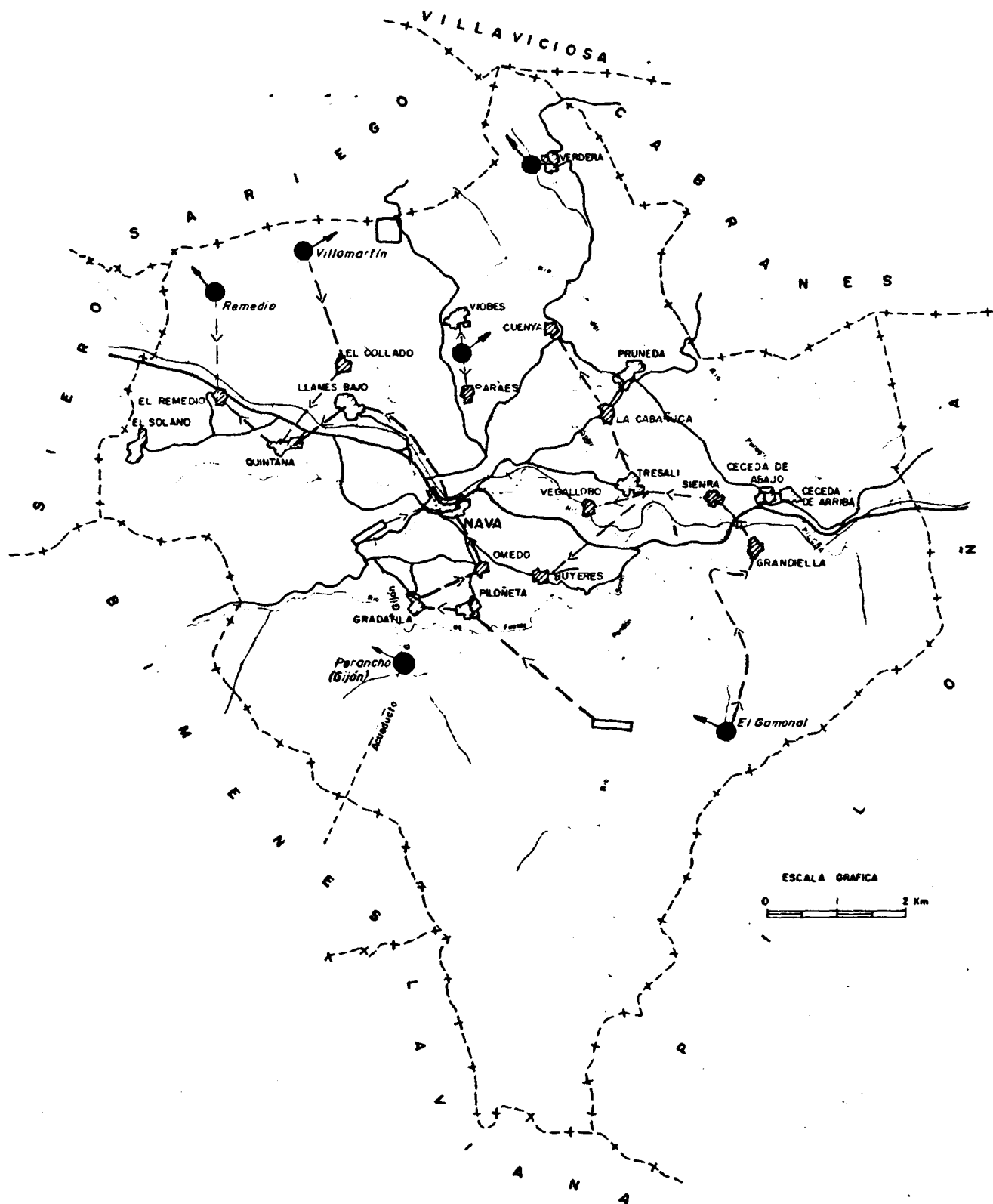
SOLUCIONES PREVISTAS

Por parte del Ayuntamiento no se han hecho estudios a fondo para buscar nuevas captaciones que pudieran resolver estos problemas.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 6.374 habitantes - de hecho en 1.970 a 5.780 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE NAVA



ABASTECIMIENTO42 - NOREÑAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Noreña está situado en la Zona central de Asturias, entre las coordenadas 43°20'N-43°26'N y 5°40'W-5°44'W (Greenwich), y tiene, además, dos pertenencias, La Felguera y La Pasera, situadas a 4 km al NE y 6 km al SW respectivamente de la capital del municipio. Estas tres áreas se encuentran en la hoja 29 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 5,55 km²

Relieve.- Es bastante llano. No hay sierras importantes ni picos dignos de mención. La cota más elevada se encuentra en la pertenencia de La Pasera (522 m).

La práctica totalidad del municipio tiene una cota comprendida entre 0 y 400 m.

Hidrología.- Noreña y La Felguera pertenecen a la cuenca del río Noreña, que las atraviesa y posteriormente se une al Nora, afluente del Nalón.

La Pasera pertenece a la cuenca del río Nora y no tiene cursos de agua dignos de mención.

DEMOGRAFIA

El núcleo de población más importante del municipio es la capital, Noreña, con 3.543 habitantes de hecho. Los -

demás núcleos totalizan poco más de 100 habitantes.

El municipio tiene 3 parroquias que comprenden en total 7 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 3.673 habitantes de hecho. En promedio, hay 525 habitantes en cada núcleo y 1,26 núcleos por km², si bien el 96% de los habitantes pertenecen a la capital del municipio; para el resto del municipio resulta una media de 22 habitantes por cada núcleo de población. La densidad de población es de 661,80 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1860	2.632	-
1887	2.022	- 9,72
1900	2.048	0,98
1910	2.297	11,54
1920	2.282	- 0,65
1930	2.653	15,18
1940	2.562	- 3,48
1950	2.634	2,78
1960	2.901	9,70
1970	3.608	22,05
1974	3.698	6,18
1977	4.145	38,77
1979	4.168	2,77
1980	4.120	-11,52

Se prevé un crecimiento rápido de la población, debido a su situación en la zona central de Asturias, donde se prevé la implantación de industrias de todo tipo en el futuro.

42-3

CAPTACIONES

- Río Nora, captado en La Carrera; se toma 8 l/s (hasta completar 16 l/s).
- Sondeo de La Carrera, de 275 m de profundidad, con motor de 20 C.V. y caudal de extracción de 6 l/s.
- Varios manantiales en Cadaval, con caudales que varían entre 2,5 y 8 l/s.

Todas las captaciones están en el término municipal de Siero.

La calidad del agua, según la información facilitada por el Ayuntamiento es buena, aunque al agua del río Nora se la somete a depuración, con procesos de decantación, floculación, filtración y cloración.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u>	<u>usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
<u>Consumo humano</u>						
50 - 1.000 h.	130 (1)	125	16	6	0,2	
1.001 - 6.000 h.	3.543 (1)	190	673	246	7,8	
SUBTOTAL	3.673 (1)	-	689	252	8,0	
Ganadería	698 (2)	50	35	13	0,4	
Industria	697 (3)	800	558	204	6,5	
TOTAL	-	-	1.282	469	14,9	

42-4

- (1) datos de 1.970
- (2) datos de 1.978
- (3) datos de 1.976

La mitad del ganado consume agua del abastecimiento público.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Según los informes del Ayuntamiento, hay déficit de agua; hay un 35% de pérdidas en las conducciones, según se deduce de la comparación entre los caudales captados y los datos sobre facturación por contadores. El caudal utilizable será, según esto, de 10,4 l/s.

La captación del río Nora presenta el problema de la contaminación de este río; un análisis de fecha 19-12-74 daba un NMP >1.100 de colibacilos; la contaminación aumenta rápidamente con el tiempo y se piensa que es necesario un tratamiento más riguroso.

SOLUCIONES PREVISTAS

Ha salido a concurso la ejecución de un segundo sondeo para resolver el problema del déficit. Por parte del Ayuntamiento, también se piensa en la posibilidad de mejorar la depuración del agua del río Nora.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.673 habitantes de hecho en 1970 a 4.155 en 1980. Suponiendo válidas para 1980 las demandas calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo, además, que la demanda para consumo humano sea pro-

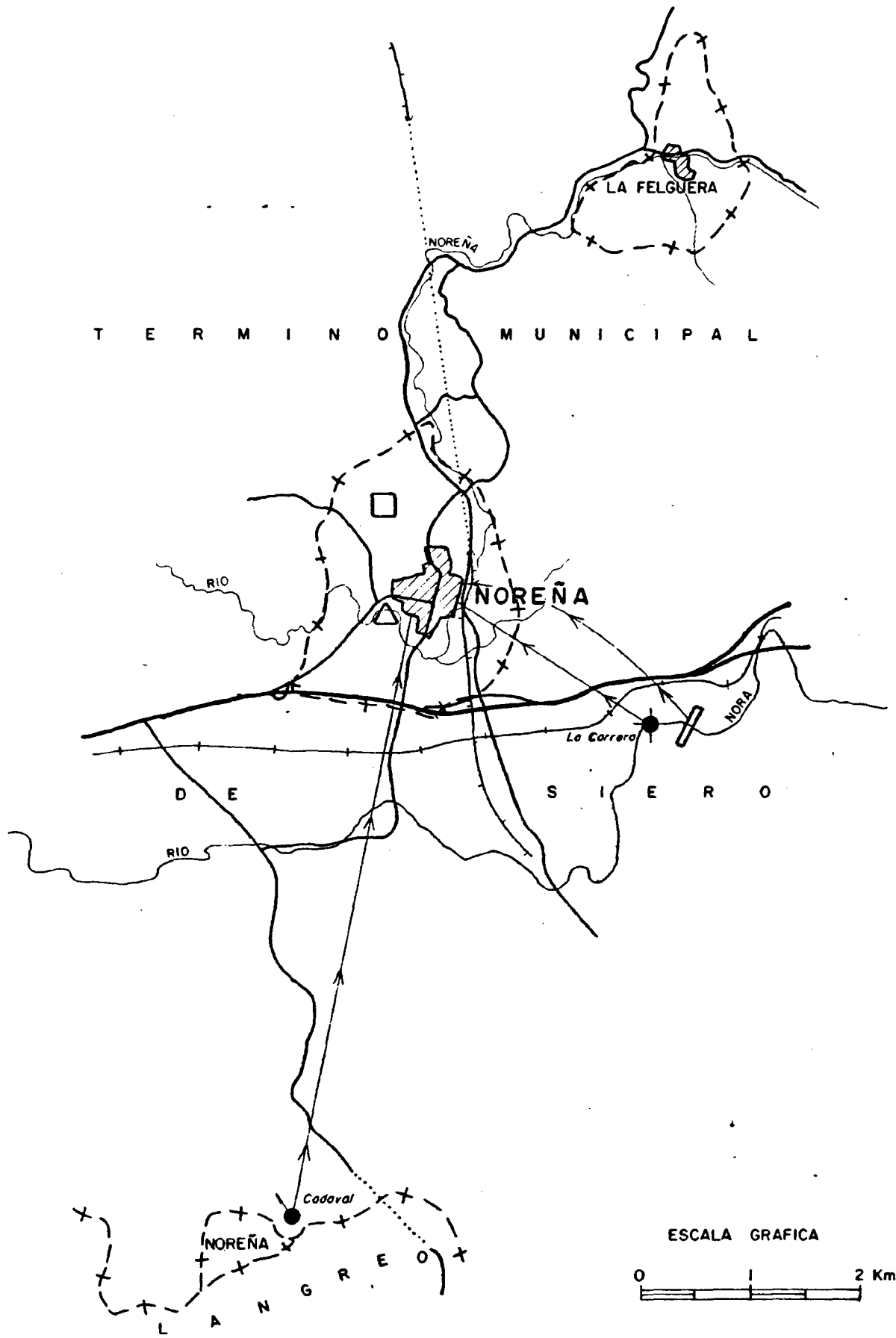
42-5

porcional a la población, las demandas para 1.980 serían:

Clase de demanda	DEMANDA		
	m ³ /día	Dm ³ /año	l/s
Consumo humano	779	285	9,0
Ganadería	35	13	0,4
Industria	558	204	6,5
TOTAL	1.372	502	15,9

La tasa media de crecimiento entre 1970 y 1980 ha sido de 12,41%, aunque la tasa correspondiente al rápido crecimiento del período 1974-77 debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras.

TERMINO MUNICIPAL DE NOREÑA



ABASTECIMIENTO43 - ONISGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Onís se encuentra al Sur de la provincia de Oviedo, en su tercio oriental, entre las coordenadas 4°55'W-5°00'W (Greenwich) y 43°13'N-43°22'N. Ocupa parte de la hoja 55 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 31.

Superficie.- 75,01 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio varían entre 200 y 2.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	22,17
400 - 800	39,17
800 - 1.200	15,47
1.200 - 1.600	15,98
más de 1.600	7,21

Hidrología.- La mitad Norte del municipio pertenece a la cuenca del río Güeña, afluente del Sella; la zona Sur, pertenece a la cuenca del río Casaño, que vierte en el Cares, una pequeña extensión pertenece a la cuenca del Cares. Otros ríos son Tabardín, que alimenta al Güeña y Tejo, que se une al Casaño.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

43-2

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Benia	446
Robellada	213
Ávin	158
Silviella	128
Gamonedo	114
Demués	104
Villar	102

El municipio tiene 3 parroquias con un total de 12 núcleos de población y una población total que asciende a 1.522 habitantes de hecho. En promedio, hay 127 habitantes en cada núcleo de población y 0,16 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos de tamaño relativamente grande y bastante dispersos, que ocupan preferentemente los valles del Güeña y de sus afluentes. La densidad de población es de 20,29 hb./km².

En el cuadro que sigue aparece la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	1.634	-
1.887	2.003	7,57
1.900	2.188	6,82
1.910	2.386	8,70
1.920	2.373	- 0,55
1.930	2.187	- 8,13
1.940	2.338	6,70
1.950	2.054	-12,87
1.960	2.002	- 2,56
1.970	1.594	-22,53
1.974	1.638	6,83
1.977	1.555	-17,18
1.979	1.552	- 0,97
1.980	1.332	-141,75

43-3

Es probable que la población disminuya más aún en el futuro, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

- Río Huesar, abastece a la mayoría de los núcleos de la parroquia de Onís.
- Riega del Plato, abastece a la mayoría de los núcleos de la parroquia de Bobia.
- Manantial "Prao de la Fuente", abastece a Bobia de Abajo .
- Manantial "Fuente del Plato", abastece a Bobia de Arriba.
- Manantial "Los Bosques", abastece a Avín.
- Manantial "Rozapán", abastece a la mayoría de los núcleos de la parroquia de Robellada.
- Manantial "Las Cemolas", abastece a Robellada.
- Manantial "Las Fuentinas", abastece a Pedroso.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

43-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	1.522 (1)	125	190	69	2,2
Ganadería	2.712 (2)	50	136	49	1,6
Industria	22 (3)	800	18	6	0,2
TOTAL	-	-	344	124	4,0

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Gamonedo durante todo el año.

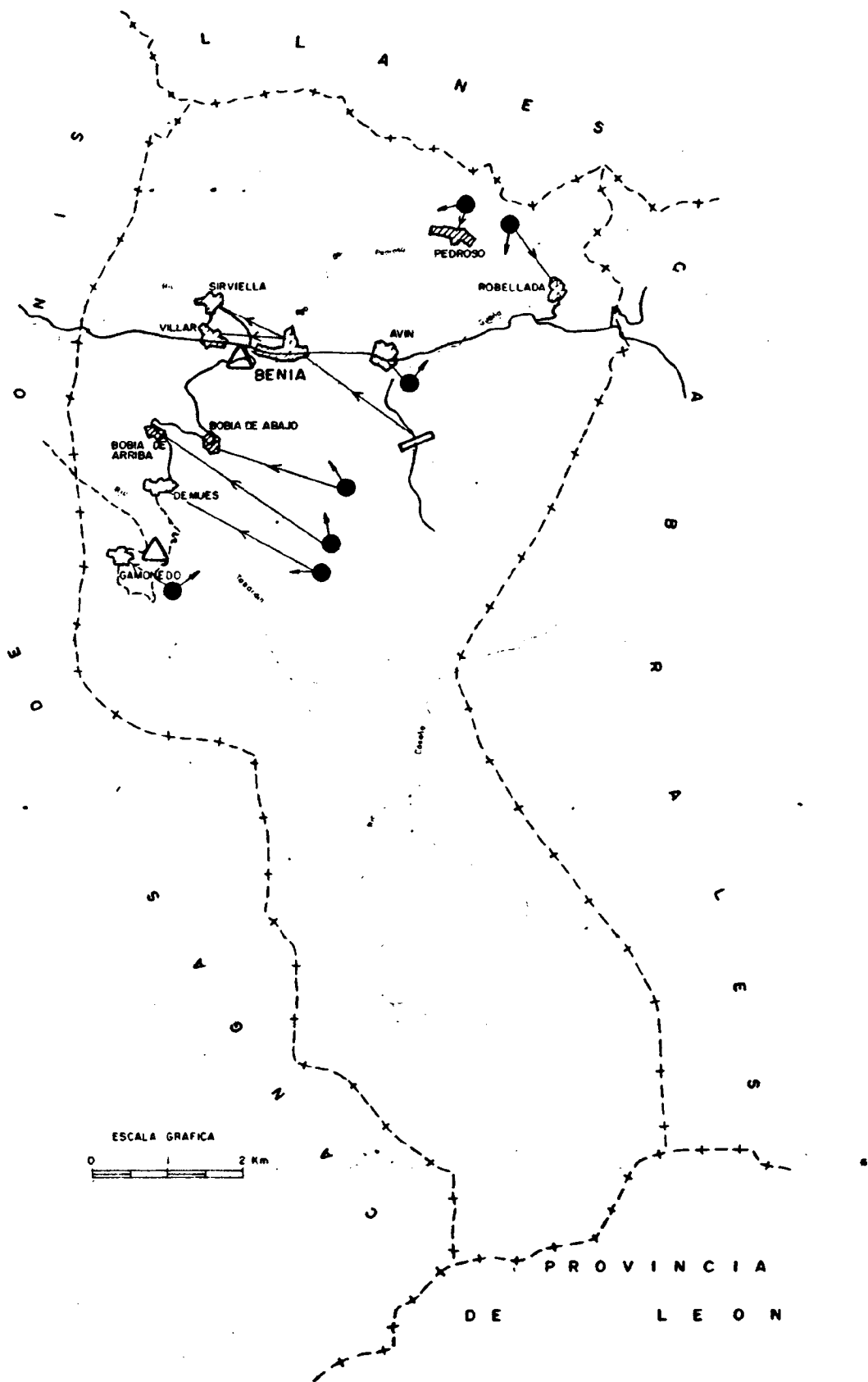
SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son: mejorar la red de conducción para evitar fugas y captar otros manantiales para el abastecimiento de Gamonedo.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 1.522 habitantes de hecho en 1.970 a 1.366 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE ONIS



ABASTECIMIENTO44 - OVIEDOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Oviedo está situado en la zona central de Asturias, entre las coordenadas 5°44'W-6°01 W - (Greenwich) y 43°16'N-43°25'N. Ocupa parte de la hoja 28 - del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 29,52 y 53.

Superficie.- 185,14 km².

Relieve.- Es moderadamente abrupto. Las cotas del municipio están comprendidas entre 100 y 700 m. Los porcentajes de superficie según cota son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	85,29
400 - 800	14,71
800 - 1.200	
1.200 - 1.600	
más de 1.600	

La sierra más elevada del municipio es la del Naranco. Las cotas más elevadas son: Picaajo (709 m), Boa (657 m), Paisano (634 m), etc.

Hidrología.- La superficie del municipio comprende parte de las cuencas del río Nalón y de sus afluentes Nora y Trubia; to dos ellos atraviesan el municipio. Otros ríos son el Gafo y el arroyo de San Claudio, que alimentan al Nalón.

44-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Oviedo	130.021
Trubia	3.627
Tudela Veguín	1.751
Olloniego	1.308
Soto	1.012
Amieves	952
Caces	430
La Mortera	366
Puerto	366
Villamiana	342
Udríón	335

El municipio tiene 32 parroquias, con un total de 218 núcleos de población y una población total que asciende a 154.117 habitantes de hecho. En promedio, hay 717 habitantes en cada núcleo de población y 1,18 núcleos por km². El 84% de los habitantes se concentra en la capital; para el resto, resulta un promedio de 111 habitantes en cada núcleo, o sea, núcleos de tamaño mediano, bastante próximos entre sí, que se distribuyen con regularidad por las zonas de menor cota del municipio, ocupando preferentemente los valles. La densidad de población es de 832,43 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

44-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	28.861	-
1.887	43.671	15,46
1.900	48.374	7,90
1.910	54.572	12,13
1.920	70.096	25,35
1.930	76.147	8,31
1.940	79.287	4,05
1.950	100.813	24,31
1.960	124.407	21,25
1.970	152.453	20,54
1.974	166.842	22,80
1.977	179.866	25,37
1.979	181.875	5,57
1.980	184.473	14,28

Es previsible un aumento de la población a un ritmo moderado, dada la condición de capital que tiene Oviedo.

CAPTACIONES

-12 manantiales en la sierra del Aramo, que proporcionan un caudal mínimo de 400 l/s.

- 5 pozos Ranney en Palomar, de los cuales se utilizan 3, con un caudal de 400 l/s.

- río Barrea, captado en Alfilorios, complementará eventualmente el abastecimiento a Oviedo; además la presa servirá para regular el caudal de los manantiales del Aramo.

En total, se utiliza un máximo de 1.200 l/s para el abastecimiento de Oviedo y del 80% de los núcleos del municipio.

44-4

Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

DEMANDA DE AGUA .

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>Usuario día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000h	16.398(1)	125	2.050	748	23,7
1.000 - 6.000h	7.698(1)	190	1.463	534	16,9
50.001 - 250.000h	130.021(1)	375	48.758	17.797	564,3
SUBTOTAL	154.117	-	52.271	19.979	604,9
Ganadería	11.612(2)	50	581	212	6,7
Industria	21.664(3)	800	17.331	6.326	200,6
TOTAL	-	-	70.183	25.617	812,2

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

En los últimos años, hay restricciones en el suministro de agua a Oviedo durante el verano. Una de las causas de estas restricciones son las fugas de agua en las captaciones, en las conducciones y en la red de distribución.

La presa de Alfilorios, presenta fugas de agua debido a que parte del vaso se encuentra sobre Caliza de Moniello karstificada (Devónico).

44-5

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son: re-
parar las conducciones para evitar las fugas de agua, imper-
meabilizar la presa de Alfilorios y buscar nuevas captacio-
nes.

En 1981 se perforó un sondeo por el IGME para el abas-
tecimiento de Oviedo, que no puede utilizarse porque el bom-
beo induce la entrada en el sondeo de agua del río Gafo, con-
taminada por vertidos industriales. El IGME tiene el proyecto
de perforar un sondeo en Rioseco para abastecimiento a Oviedo.
Hay, además, un sondeo realizado por el IGME en Villanueva ,
con un caudal que probablemente supere los 100 l/s que podría
abastecer a la zona de Trubia.

El municipio de Oviedo forma parte del Consorcio para
abastecimiento de agua a la zona central de Asturias.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

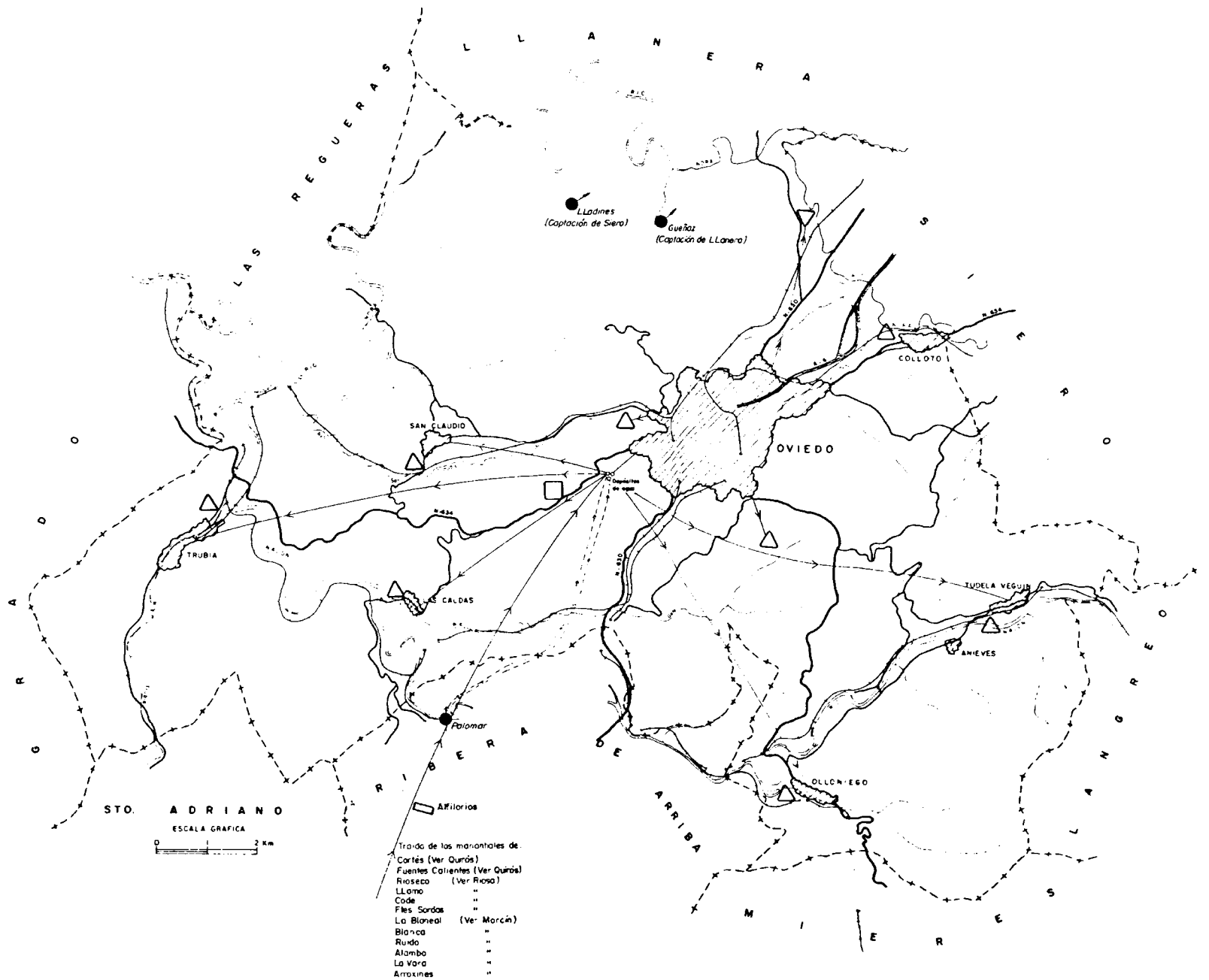
La población del municipio pasó de 154.117 habitantes
de hecho en 1970 a 190.123 en 1980. Suponiendo válidas para -
1980 las demandas calculadas anteriormente para ganadería e
industria y suponiendo además, que la demanda para abasteci-
miento humano sea proporcional a la población, las demandas -
para 1980 serían:

<u>Clase de demanda</u>	<u>DEMANDA</u>		
	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	64.483	23.536	746,2
Ganadería	581	212	6,7
Industria	17.331	6.326	200,6
TOTAL	82.395	30.074	953,5

44-6

La tasa media de crecimiento entre 1970 y 1980 ha sido de 21,22%, que apenas se diferencia de la tasa de rápido crecimiento del período 1974-1977, la cual debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras.

TERMINO MUNICIPAL DE OVIEDO



ABASTECIMIENTO45 - PARRESGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Parres se encuentra al N.W. del tercio oriental de Asturias, entre las coordenadas 5°05'W-5°16'W (Greenwich) y 43°16'N-43°26'N. Ocupa parte de las hojas 30, 31, 54 y 55 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 124,91 hm²

Relieve.- Es bastante accidentado; al sur del municipio se encuentran las sierras más septentrionales de la Cordillera Cantábrica y al norte está la Sierra del Sueve. Las cotas - del municipio varían entre 100 y 1.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	70,23
400 - 800	26,54
800 - 1.200	3,23
1.200 - 1.600	-
Más de 1.600	-

Los picos más elevados del municipio son: Sueve (1.149 m), Cetín (1.134 m), etc.

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del río Sella; este río constituye su límite oriental; dentro del municipio - se encuentran el Piloña, Cúa y Laspre, afluentes del Sella y

45-2

Beleño y Mampodre, alfuentes del Piloña.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

NUCLEO	POBLACION DE HECHO (1970)
Capital - Arriondas	2.015
Collado de Llames	300
Castañera	229
Hueges	187
Parres	161
Cofiño	158

El municipio tiene 17 parroquias con un total de 55 núcleos de población. La población total del municipio representa 6.593 habitantes de hecho. Por término medio, hay 120 habitantes en cada núcleo de población y 0,44 núcleos por km^2 . La población se agrupa en núcleos de tamaño mediano, relativamente aislados entre sí, que ocupan la zona central del municipio, donde la cota es menor. La densidad de población es de 119,87 hab./ km^2 .

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

45-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media crecimiento (%)</u>
1860	7.942	-
1887	8.754	3,61
1900	6.988	-17,18
1910	9.096	26,71
1920	10.364	13,14
1930	9.218	-11,65
1940	9.231	0,14
1950	8.219	-11,54
1960	7.769	- 5,61
1970	6.717	-14,44
1974	6.707	- 0,37
1977	6.462	-12,33
1979	6.504	3,24
1980	5.987	-79,49

Por parte del Ayuntamiento, se espera un crecimiento relativamente rápido de la población; a esto contribuiría el proyecto de hospital comarcal para la zona comprendida entre Nava y Llanes, que se construirá en Arriondas. No obstante, las características socio-económicas del municipio hacen pensar que el crecimiento, de producirse, será lento.

CAPTACIONES

- 2 manantiales situados en el mismo paraje abastecen a Arriondas.
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, los manantiales que abastecen a Arriondas son vulnerables a la contaminación puesto que en épocas de lluvias intensas, el agua arrastra arcillas y lodos en suspensión. El punto más pe

45-4

ligroso por su potencial contaminante es una granja de vacas, 1 km aguas arriba de los manantiales; esta granja se visitó y no se advirtieron indicios que permitan suponer que pueda contaminar a los manantiales.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda.</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación Litros Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h	4.578 (1)	125	572	209	6,6
1.001 - 6.000 h	2.015 (1)	190	383	140	4,4
Subtotal	6.593 (1)		955	349	11,0
Turismo	.500	190	95	3 (1 mes)	1,1
Ganadería	4.500 (2)	50	225	82	2,6
Industria	435 (3)	800	348	127	4,0
TOTAL	-	-	1.623	561	18,7

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978. El ganado normalmente no consume agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976. Hay una central lechera con abastecimiento propio.

45-5

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Arriondas. En el verano de 1.980, por primera vez, se cortó la distribución de agua de 12 de la noche a 6 de la mañana. Además, existe el problema ya mencionado, de la turbidez del agua en épocas de fuertes lluvias.

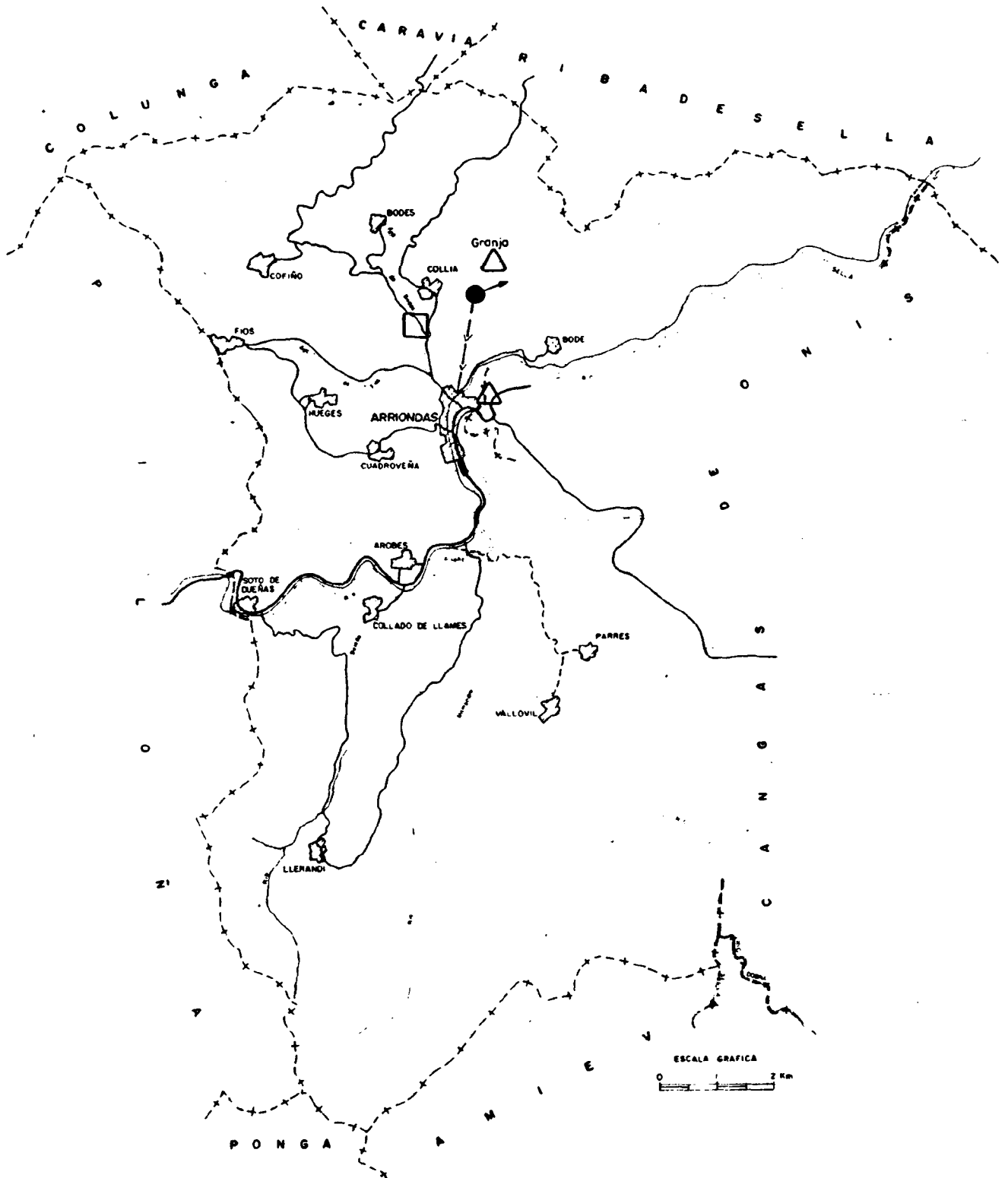
SOLUCIONES PREVISTAS

El Ayuntamiento tiene previsto hacer una depuración del agua del manantial mediante filtros de arena, y posiblemente, floculación.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 6.593 habitantes de hecho en 1.970 a 5.803 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso - de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE PARES



ABASTECIMIENTO46 - PEÑAMELLERA ALTAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Peñamellera Alta se encuentra al Sur de Asturias, en su tercio oriental, entre las coordenadas 4°38'W-4°47' W (Greenwich) y 43°15'N-43°22'N. Ocupa parte de las hojas 56 y 32 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 91,49 km².

Relieve.- Es bastante accidentado, Las cotas del municipio varían entre 100 y 1.400 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>%SUPERFICIE</u>
0 - 400	40,00
400 - 800	33,16
800 - 1.200	21,96
1.200 - 1.600	4,88
más de 1.600	-

La sierra más importante del municipio es la de Cuera. Los picos más elevados son: Collada Hermosa (1.426 m) , una cota cercana a Obesón (1.423 m), Turbina (1.318 m), etc.

Hidrología.- La mayor parte del municipio pertenece a la cuenca del río Cares, que lo cruza y que vierte en el Deva. La zona que queda al Norte de la divisoria que constituye la sierra de Cuera, pertenece a la cuenca que vierte directamente al Cantábrico. Otro río del municipio es el Jano, - afluente del Cares.

46-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO</u>
Capital - Alles	328
Mier	230
Ruenes	219
Llonín	153
Oceño	131

El municipio tiene 8 parroquias, con el mismo número de núcleos de población, y una población total de 1.270 habitantes de hecho. En promedio, hay 159 habitantes en cada núcleo de población y 0,09 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente grandes y muy dispersos, que ocupan las zonas de menor cota del municipio. La densidad de población es de 13,88 hab./km².

La evolución de la población del municipio aparece en el cuadro siguiente:

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	1.551	-
1.887	1.775	5,01
1.900	1.779	0,17
1.910	2.342	27,88
1.920	2.373	1,32
1.930	2.453	3,32
1.940	2.273	-7,59
1.950	1.815	-22,25
1.960	1.694	-6,88
1.970	1.287	-27,10
1.974	1.238	- 9,66
1,977	1.093.	-40,67
1.979	1.100	3,20
1.980	1.016	-76,36

46-3

Dadas las características socio-económicas del municipio es previsible que la población tenderá a disminuir en el futuro.

CAPTACIONES

Cada parroquia se abastece con uno o dos manantiales independientes. Las parroquias de Mies y Rozagás se abastecen con el mismo manantial.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	1.270 (1)	125	159	58	1,8
Ganadería	1.944 (2)	50	97	35	1,1
Industria	23 (3)	800	18	7	0,2
TOTAL	-	-	274	100	3,1

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

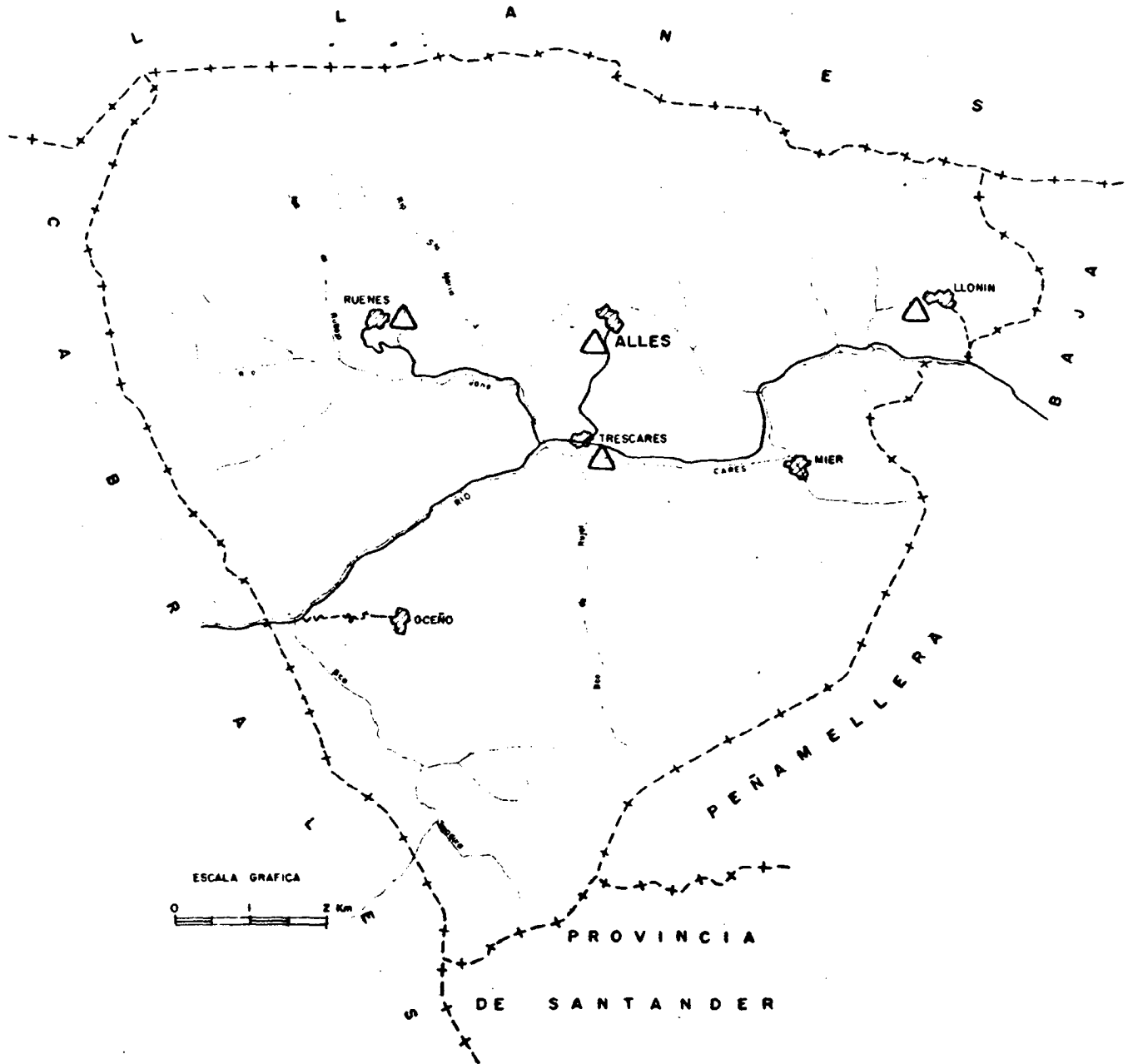
No hay problemas, ni se espera que los haya en el futuro.

46-4

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 1.270 habitantes de hecho en 1.970 a 1.016 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE PEÑAMELLERA ALTA



Cada núcleo de población se abastece con manantiales independientes.

ABASTECIMIENTO
47 - PEÑAMELLERA BAJA

GEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Peñamellera Baja está situado en el extremo Sureste de Asturias, entre las coordenadas - 4°31'W-4°42'W (Greenwich) y 43°16'N-43°21'N. Ocupa parte de la hoja 56 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 32 y 57.

Superficie.- 83,59 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio - varían entre menos de 100 y 1.600 m. Los porcentajes de su superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	45,11
400 - 800	34,42
800 - 1.200	13,03
1.200 - 1.600	7,09
más de 1.600	0,35

Las sierras más importantes del municipio son la de Cuera y Sierra Aria. La cota más elevada del municipio (1.636 m), está situada en su límite Sur.

Hidrología.- Los ríos más importantes del municipio son el Deva y su afluente Cares. La zona del municipio situada al Norte de la sierra del Cuera, pertenece a la cuenca que vierte directamente al mar.

47-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Panes	599
Abandames	192
Merodio	175
Alevia	161
Siejo	160
Narganes	153
Rodriguero	153
Bores	152
Suarias	151
Cimiano	138
Buelles	112

El municipio tiene 7 parroquias, con un total de 16 núcleos de población y 2.444 habitantes de hecho en total. En promedio, hay 153 habitantes en cada núcleo de población y 0,19 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos - relativamente grandes y dispersos, situados preferentemente en los valles del Cares y el Deva. La densidad de población es de 29,23 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

47-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	3.486	-
1.887	3.992	5,03
1.900	3.496	- 10,15
1.910	4.094	15,92
1.920	4.348	6,04
1.930	4.910	12,23
1.940	3.756	- 26,44
1.950	3.624	- 3,57
1.960	3.206	- 12,18
1.970	2.520	- 23,79
1.974	2.492	- 2,79
1.977	2.383	- 14,80
1.979	2.404	4,40
1.980	2.057	-144,34

Dadas las características socio-económicas del municipio, es previsible que la población disminuya más aún en el futuro.

CAPTACIONES

Cada parroquia se abastece con uno o dos manantiales independientes.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>DOTACION</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.444(1)	125	305	112	3,5
Ganadería	3.109(2)	50	155	58	1,8
Industria	51(3)	800	41	15	0,5
TOTAL	-	-	501	185	5,8

47-4

- (1) datos de 1.970.
- (2) datos de 1.978.
- (3) datos de 1.976.

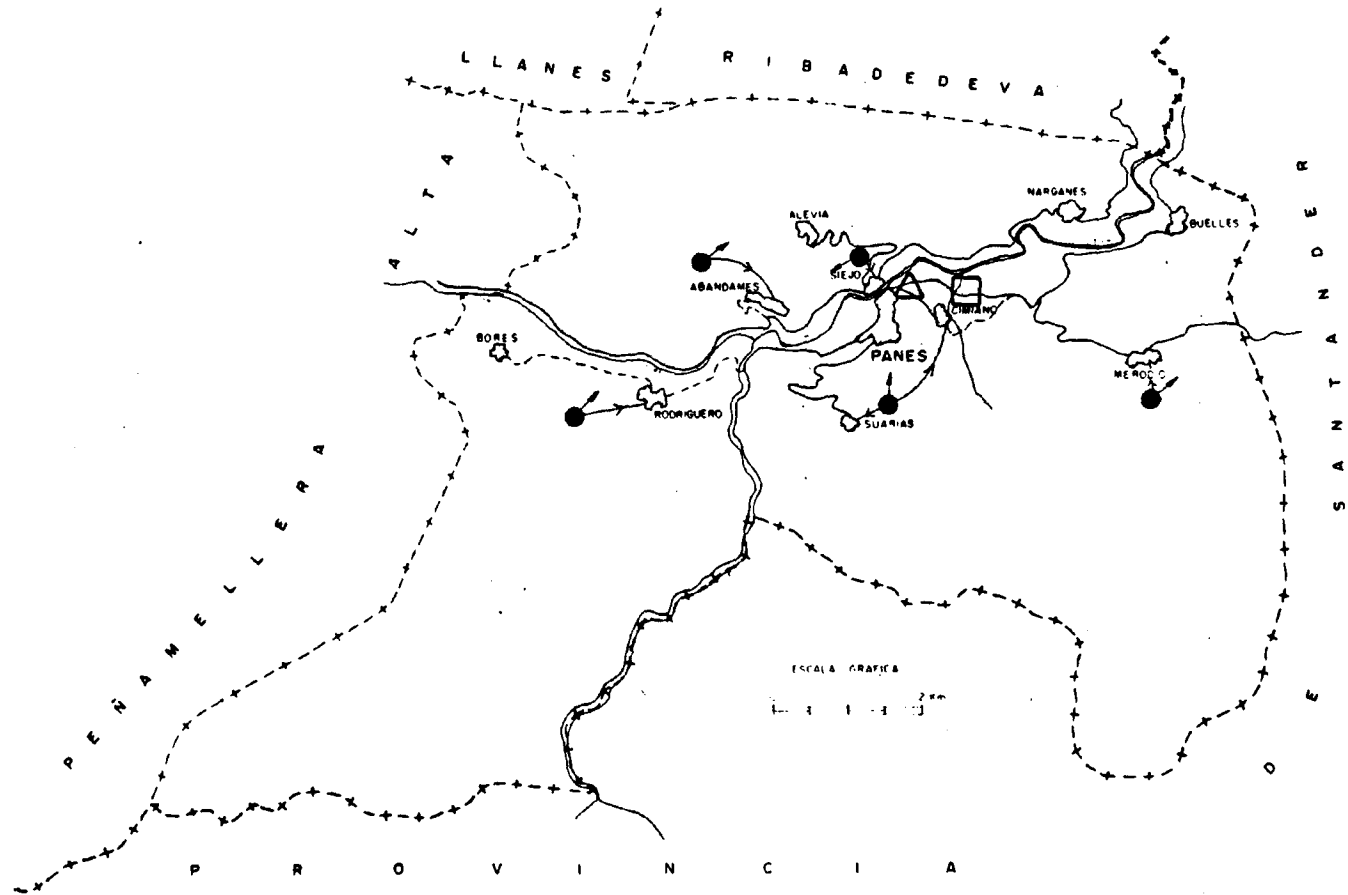
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas, ni se espera que los haya en el futuro.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.444 habitantes de hecho en 1.970 a 2.105 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso - de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE PEÑAMELLERA BAJA



ABASTECIMIENTO49 - PILOÑAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Piloña se encuentra al Oeste del tercio oriental de Asturias, entre las coordenadas 5°13'W- 5° 29' W (Greenwich) y 43°14'N-43°25'N. Ocupa parte de las hojas 54 y 30 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 282,06 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio varían entre 100 y 1.400 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	62,43
400 - 800	23,91
800 - 1.200	13,02
1.200 - 1.600	0,64
más de 1.600	-

Las sierras más importantes del municipio son Suevo , Ques, Montes Verdes y Picos del Infierno. Los picos más elevados son: Aves (1.419 m), Maoño (1.418 m), etc.

Hidrología.- El municipio forma parte de la cuenca del río Piloña, que lo cruza y posteriormente vierte en el Sella. Otros ríos del municipio son: Bermes, Cuerries, Marea, Infierno, Valle, Color, Tendí, etc., afluentes del Piloña.

Una pequeña extensión, en la parte septentrional del municipio pertenece a la cuenca del Pivierda, que vierte di-

49-2

rectamente al mar.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Infiesto	1.979
Villamayor	695
Sevares	397
Biedes	326
Pintueles	239
Valle	239
Villar de Huergo	226
Cardes	223
Mones	206
Miyares	203
La Piñera	201
Cereceda	200

El municipio tiene 23 parroquias, con un total de 102 núcleos de población y 12.194 habitantes de hecho en total. En promedio, hay 120 habitantes en cada núcleo de población y - 0,36 núcleos por km^2 . La población se agrupa en núcleos relativamente grandes y dispersos, que ocupan preferentemente las zonas próximas a los ríos. La densidad de población es de 43,23 habit./ km^2 .

La evolución de la población del municipio se recoge en el cuadro siguiente.

49-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	18.396	-
1.887	19.315	1,81
1.900	18.259	- 4,32
1.910	17.408	- 4,76
1.920	18.616	6,73
1.930	19.350	3,87
1.940	18.670	- 3,57
1.950	16.243	-13,83
1.960	14.865	- 8,83
1.970	12.380	-18,13
1.974	12.334	- 0,93
1.977	11.422	-25,28
1.979	11.450	1,22
1.980	10.662	-68,82

Dadas las características socio-económicas del municipio y su situación, podría esperarse un crecimiento moderado de la población en el futuro, aunque las tasas de crecimiento de los últimos años hacen prever una disminución de la población en el futuro.

CAPTACIONES

- Manantial "Obana", abastece a Infiesto, Mestas, Santianes , Esteve, Vegarrionda, La Pandiella.
- Manantial "Chorrón", abastece a Villamayor.
- Manantial "Sueve" abastece a Sevares, Cúa, Sorribas, Antrialgo, Villar de Huergo, Carralavilla; además, abastece a algunos núcleos del municipio de Parres.
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

49-4

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h	10.215 (1)	125	1.277	466	14,8
1.001 - 6.000 h	1.979 (1)	190	376	137	4,4
SUBTOTAL	12.194 (1)	-	1.653	603	19,2
Ganadería	12.762 (2)	50	638	233	7,4
Industria	897 (3)	800	718	262	8,3
TOTAL	-	-	3.009	1.098	34,9

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

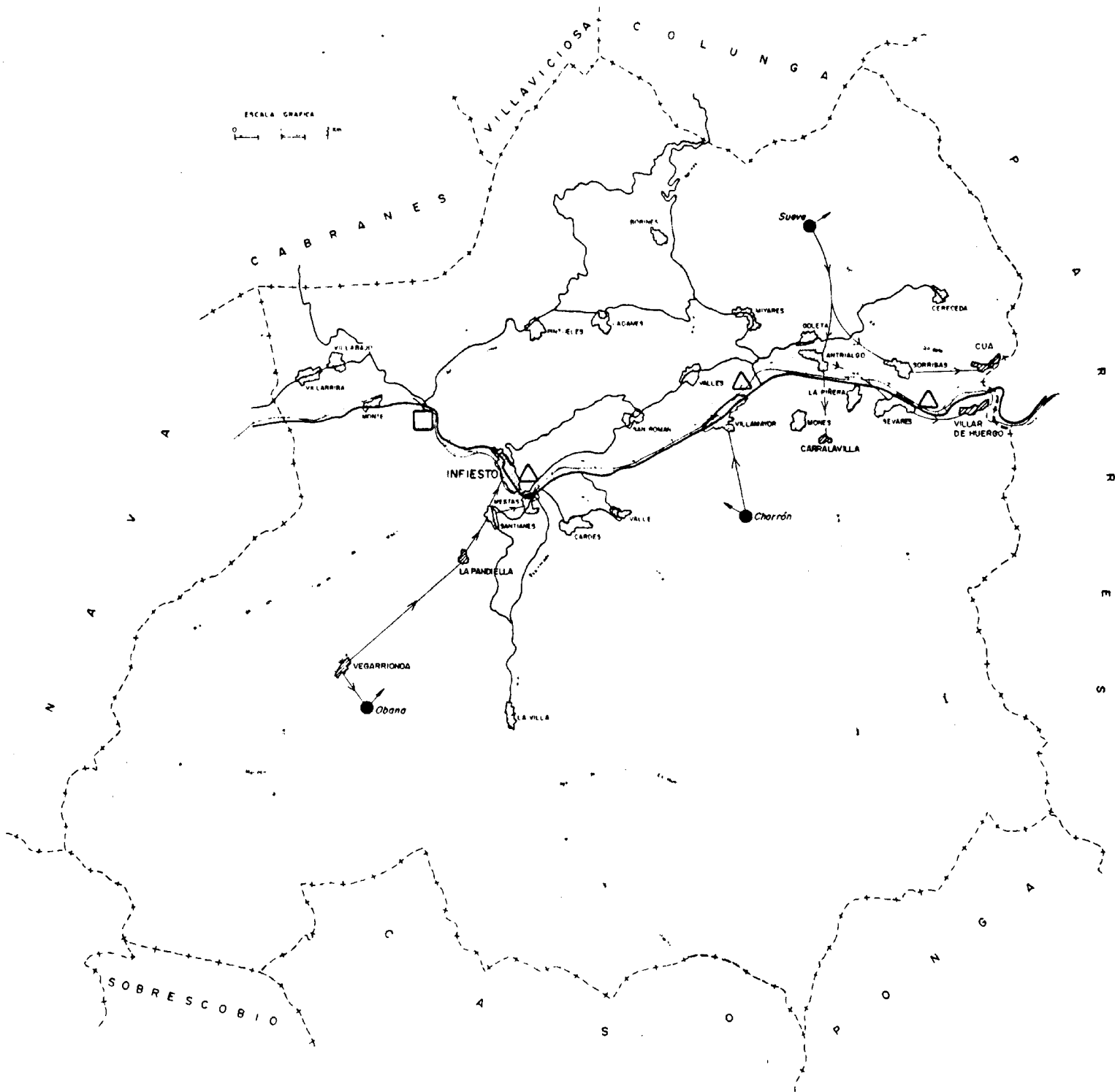
Hay algunos problemas de déficit de agua, pero se deben a las fugas en las conducciones y está prevista su reparación.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 12.194 habitantes de hecho en 1.970 a 10.454 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente, representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE PILOÑA

ESCALA GRAFICA
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



ABASTECIMIENTO50 - PONGAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Ponga se encuentra al Sur de Asturias, en su tercio oriental, entre las coordenadas 5°03' W 5°17'W (Greenwich) y 43°05'N-43°17'N. Ocupa parte de las hojas 54, 55 y 80 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 79.

Superficie.- 202,95 km².

Relieve.- Es muy accidentado. Las cotas del municipio varían entre 300 y 2.100 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	6,60
400 - 800	24,80
800 - 1.200	42,20
1.200 - 1.600	19,20
más de 1.600	7,20

Las sierras más importantes del municipio son Carangas y Ponga. Los picos más elevados son: Peña Pileñes (2.012 m), - Pico (2.140 m), Tiatorδος (1.951 m), Abedular (1.813 m), Valle Antiguo (1.841 m), etc.

Hidrología.- La superficie del municipio pertenece a las cuencas del Sella, del Ponga, afluente de aquél, y del río de Valle Moro, afluente del Ponga. Otros ríos del municipio son: Carmenero, que vierte en el Sella, y Tarañes, que se une al Ponga.

50-2

DEMOGRAFIA

Los principales núcleos del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Beleño	244
Viego	146
Sobrefoz	139
Sellaño	110
Taranes	102
Abiegos	91

El municipio tiene 9 parroquias, con un total de 19 núcleos de población y 1.387 habitantes de hecho en total . En promedio, hay 73 habitantes en cada núcleo de población y 0,09 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y muy dispersos, situados en las proximidades de los ríos, mientras que la mayor parte del municipio carece de núcleos de población. La densidad de población es de 6,83 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	3.189	-
1.887	3.561	4,09
1.900	2.724	-20,40
1.910	3.232	17,25
1.920	3.529	8,83
1.930	3.564	0,99
1.940	3.158	-12,02
1.950	1.999	-44,70
1.960	2.364	16,91
1.970	1.533	-42,39
1.974	1.618	13,58
1.977	1.682	13,01
1.979	1.658	- 7,16
1.980	1.308	-211,10

50-3

Dadas las características socio-económicas del municipio, es previsible una disminución de la población en el futuro.

CAPTACIONES

Cada parroquia o núcleo de población se abastece con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según la información - facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	1.387(1)	125	173	63	2,0
Ganadería	2.340(2)	50	117	43	1,4
Industria	12(3)	800	10	4	0,1
TOTAL	-	-	300	110	3,5

(1) datos de 1.970

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

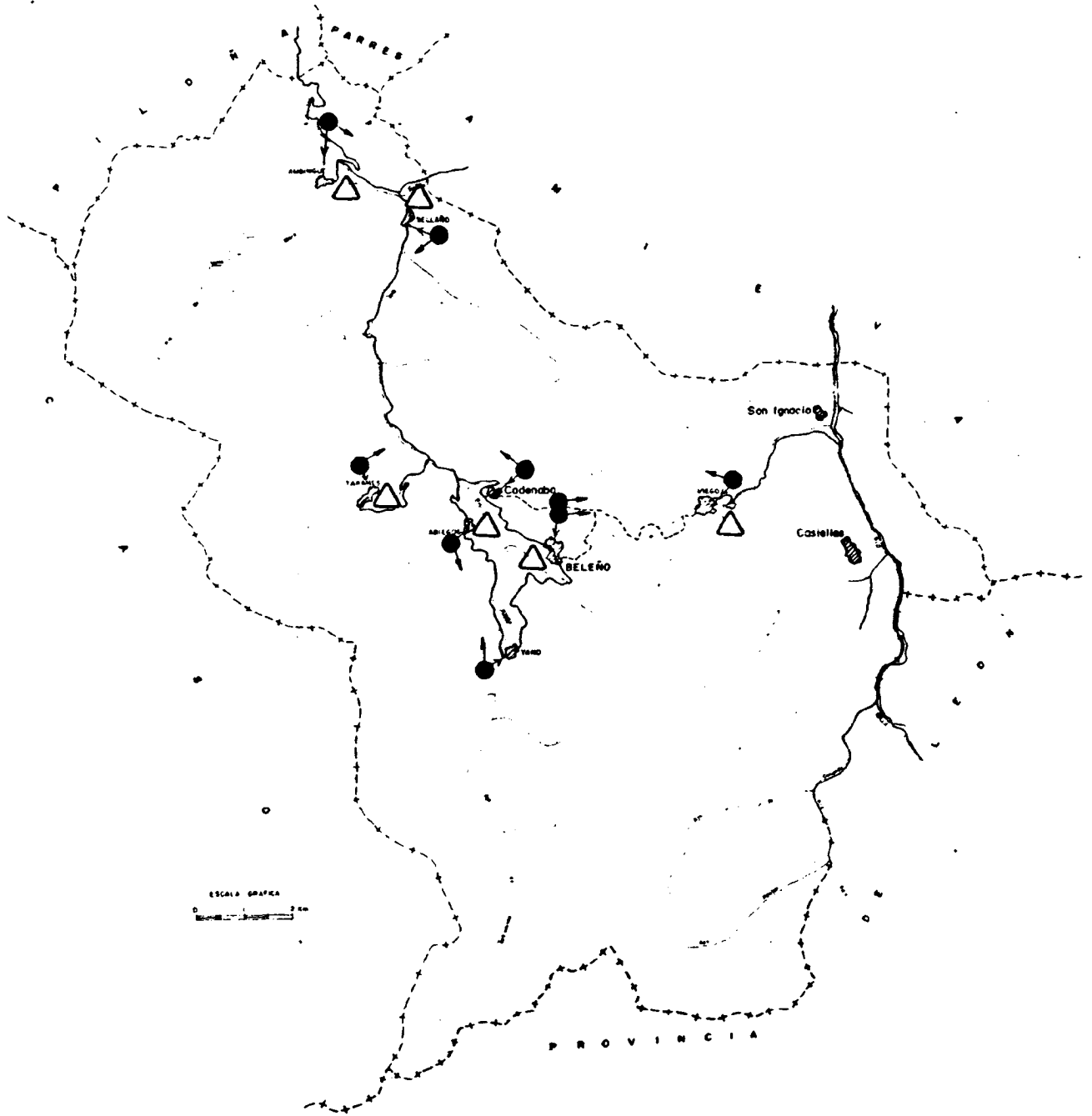
Hay déficit de agua en verano en la zona donde acampan los excursionistas.

50-4

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 1.387 habitantes de hecho en 1.970 a 1.256 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso - de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE PONGA



ABASTECIMIENTO51 - PRAVIAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Pravia está situado al N.W. del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 6°04'W-6°14'W (Greenwich) y 43°25'N-43°32'N. Ocupa parte de las hojas 13 y 28 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 12 y 27.

Superficie.- 100,30 km²

Relieve.- Es moderadamente montañoso. Las cotas del municipio varían entre 100 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	91,64
400 - 800	8,36
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
Más de 1.600	-

La sierra más importante es la de los Vientos o del Pumar. El pico más elevado está en el Llan de Cubel (678 m).

Hidrología.- La mayor parte del municipio pertenece a la - cuenca del río Nalón que lo atraviesa, así como su afluente, el Narcea y el Aranquín, afluente de este último.

51-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>Núcleo</u>	<u>Población de hecho (1970)</u>
Capital - Pravía	3.856
Agones	1.043
Peñaullán	987
Los Cabos	729
Somado	569
Santianes	415
Forcinas	357
Bances	273
Cañedo	186
Corias	183
Loro	166
Quinzanas	163
Folqueras	157
Sandamías	155

El municipio tiene 15 parroquias, con un total de 71 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 11.915 habitantes de hecho. En promedio, hay 168 habitantes en cada núcleo de población y 0,71 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos de tamaño mediano, relativamente dispersos, y que se distribuyen con cierta regularidad, preferentemente en lugares de cota relativamente elevada. La densidad de población es de 118,79 hab/km².

51-3

La evolución de la población del municipio se recoge en el cuadro siguiente.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1860	9.241	-
1887	9.259	0,07
1900	9.491	1,91
1910	9.863	3,85
1920	9.876	0,13
1930	11.447	14,87
1940	11.468	0,18
1950	11.455	-0,11
1960	11.460	0,04
1970	12.038	4,93
1974	12.119	1,68
1977	12.332	5,82
1979	12.385	2,15
1980	11.961	-34,23

No son previsibles aumentos rápidos de la población, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con uno o más manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de consumo</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>	<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	6.029 (1)	125	736	275	8,7
1.001 - 6.000 h.	5.886 (1)	190	1.118	408	12,9
SUBTOTAL	11.915 (1)	-	1.854	683	21,6
Ganadería	2.880 (2)	50	144	53	1,7
Industria	832 (3)	800	666	243	7,7
TOTAL	-	-	2.664	979	31,0

(1) datos de 1.970. Se ha incluido la población de Peñauullán (987 h.) en el grupo 1.001-6.000 hab.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay agua en Corralinos. En Peñauullán y en Santianes tienen un importante déficit de agua.

El Ayuntamiento tiene previsto perforar sondeos porque no se conocen manantiales que puedan resolver los problemas mencionados.

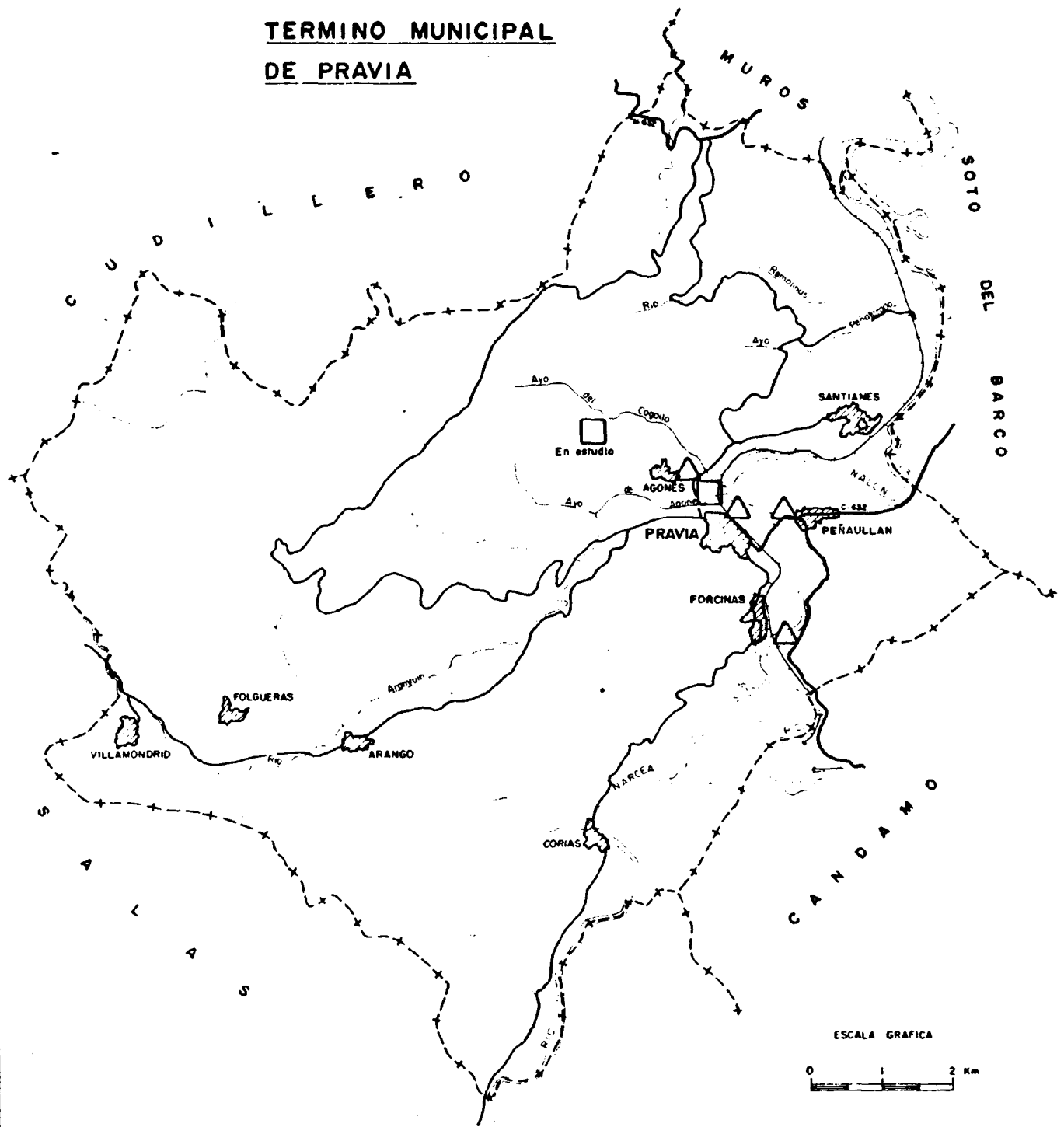
En los restantes núcleos de población no se prevén problemas de abastecimiento por tiempo indefinido.

51-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 11,915 habitantes de hecho en 1970 a 12,407 en 1,980. Sin embargo, la población de derecho ha disminuído ligeramente en el mismo período y se puede considerar que la demanda de agua calculada anteriormente es una buena aproximación de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL
DE PRAVIA



Cada núcleo se abastece con uno o más manantiales independientes.

ABASTECIMIENTO52 - PROAZAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Proaza está situado en la zona central de Asturias, entre las coordenadas 5°58'W-6°06' W (Greenwich) y 43°10'N-43°17'N. Ocupa parte de la hoja 52 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 77.

Superficie.- 76,50 km².

Relieve.- Es bastante montañoso, por encontrarse en la Cordillera Cantábrica. Las cotas del municipio varían entre 200 y 1.400 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	49,74
400 - 800	12,95
800 - 1200	32,64
1200 - 1600	4,67
más de 1600	-

Las sierras más importantes son Tameza, Aramo y Sobia. Los picos más importantes son Sobia (1.460 m), Figurines (1.161 m), Cuetomar (1.177 m), etc.

Hidrología.- El municipio forma parte de la cuenca del río Trubia, afluente del Nalón, que lo atraviesa, así como el Teverga, afluente del Trubia.

52-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Proaza	455
Traslavilla	278
Sograndio	179
Villamejín	170
Santa María	139
Bandujo	132
Caranga	125
Serandi	102

El municipio tiene 8 parroquias, con un total de 15 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 2.007 habitantes de hecho. Hay 134 habitantes en cada núcleo por término medio y 0,20 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos de tamaño mediano, bastante dispersos, que ocupan preferentemente los valles del Trubia y del Teverga. La densidad de población es de 26,23 hab./km²

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población del municipio.

52-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1860	3.115	-
1887	3.571	5,07
1900	3.566	-0,11
1910	3.246	-9,36
1920	3.462	6,46
1930	3.503	1,18
1940	3.421	-2,37
1950	3.108	-9,55
1960	2.415	-24,91
1970	2.038	-16,83
1974	2.094	6,80
1977	1.767	-55,03
1979	1.758	- 2,55
1980	1.225	-303,19

Es previsible un paulatino decrecimiento de la población, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

- Manantial "Fuente Sorda", abastece a Proaza (455 hab.), Traslavilla (278 h), San Martín (51 h), Serandi (102 h). Este año se terminará la conducción de otra captación complementaria, desde el arroyo de Las Fayas.

- Caranga (125 h), Santa María (139 h) y Fabar (77 h), tienen un manantial para cada núcleo.

- Los demás núcleos de población tienen fuentes y abrevaderos públicos.

La calidad del agua es buena, según los informes del Ayuntamiento.

52-4

Hay redes de distribución de agua en los 7 núcleos mencionados solamente.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		Datación		DEMANDA	
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	2.007 (1)	125	251	92	2,9
Ganadería	1.850 (2)	50	92	34	1,1
Industria	34 (3)	800	27	10	0,3
<hr/>					
TOTAL	-	-	370	136	4,3
<hr/>					

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Se conocen bastantes manantiales capaces de abastecer a todos los núcleos de población por tiempo indefinido, pero no se dispone de dinero suficiente para realizar las obras necesarias.

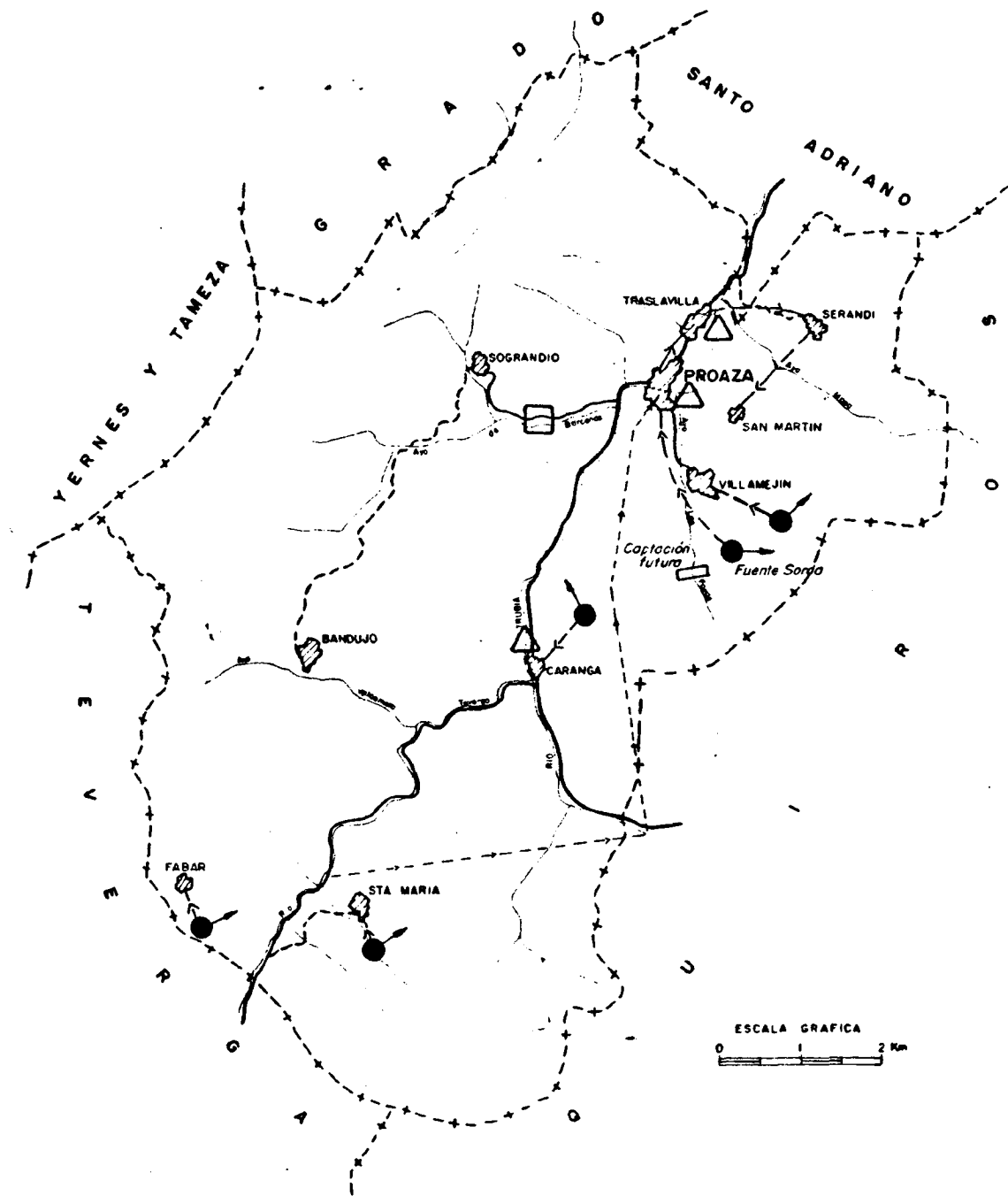
No se prevén problemas de abastecimiento que se deban a insuficiencia de los caudales de los manantiales que podrían captarse.

52-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.002 habitantes de hecho en 1970 a 1.265 en 1980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE PROAZA



ABASTECIMIENTO53 - QUIROSGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Quirós está situado al Sur de Asturias, en su tercio central, entre las coordenadas 5° 53'W-6°05'W (Greenwich) y 43°01'N-43°16'N. Ocupa parte de las hojas 52 y 77 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 209,18 km².

Relieve.- Es bastante montañoso, por encontrarse en la Cordillera Cantábrica. Las cotas del municipio varían entre 400 y 2.400 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (m)</u>
0 - 400	1,51
400 - 800	12,29
800 - 1.200	37,31
1.200 - 1.600	30,00
más de 1.600	11,89

Las sierras más importantes del municipio son Aramo, Sobia y Gangina. Los picos más elevados son: Peña Ubina (2.417 m), Fariñentu(2.176 m), Peña Rueda (2.155 m), Peñón Ameno (2.012 m), etc.

53-2

Hidrología.- La práctica totalidad del municipio pertenece a la cuenca del río Trubia, afluente del Nalón. Otros ríos del municipio son el Lindes y el Ricabo que al unirse forman el río Trubia.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Bárzana	509
Ricabo	261
Villamarcel	212
Bermiego	165
Coañana	137
Cienfuegos	130
Las Vallinas	111
Aciera	100

El municipio tiene 13 parroquias, con un total de 74 núcleos de población. La población total asciende a 3,991 habitantes de hecho. En promedio, hay 54 habitantes en cada núcleo de población y 0,35 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos pequeños, bastante dispersos, que ocupan los valles de la zona central preferentemente. La densidad de población es de 19,08 hab./km².

La evolución de la población del municipio se recoge en el cuadro siguiente:

53-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1860	4.831	-
1887	6.215	9,37
1900	6.387	2,10
1910	6.057	-5,29
1920	6.594	8,53
1930	6.004	-9,33
1940	5.530	-8,19
1950	4.899	-12,04
1960	5.024	2,52
1970	4.067	-20,91
1974	4.134	4,09
1977	3.765	-30,69
1979	3.737	-3,73
1980	3.083	-175,01

No se prevé un crecimiento significativo de la población, que probablemente se mantendrá estacionaria o incluso en regresión.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con un manantial independiente.

Según la información proporcionada por el Ayuntamiento, el manantial de Villaorille está contaminado y se cree que también lo está el de Villamarcel.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población, excepto en Cortes y en Lindes; hay bastantes conducciones en mal estado con pérdidas de agua.

53-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>
Consumo humano .	3.991 (1)	125	499	182	5,8
Ganadería	5.609 (2)	50	280	102	3,2
Industria	83 (3)	800	66	24	0,8
TOTAL	-	-	845	308	9,8

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

En Murias y en Llanuces tienen déficit de agua. Se conoce un manantial que podría resolver este problema, pero hay dificultades para su cesión por parte del propietario.

Hay contaminación en el agua que abastece a Villaorille y también en la de Villamarcel; esta última tendrá resuelto el problema cuando se termine la conducción desde un nuevo manantial que se ha captado.

SOLUCIONES PREVISTAS

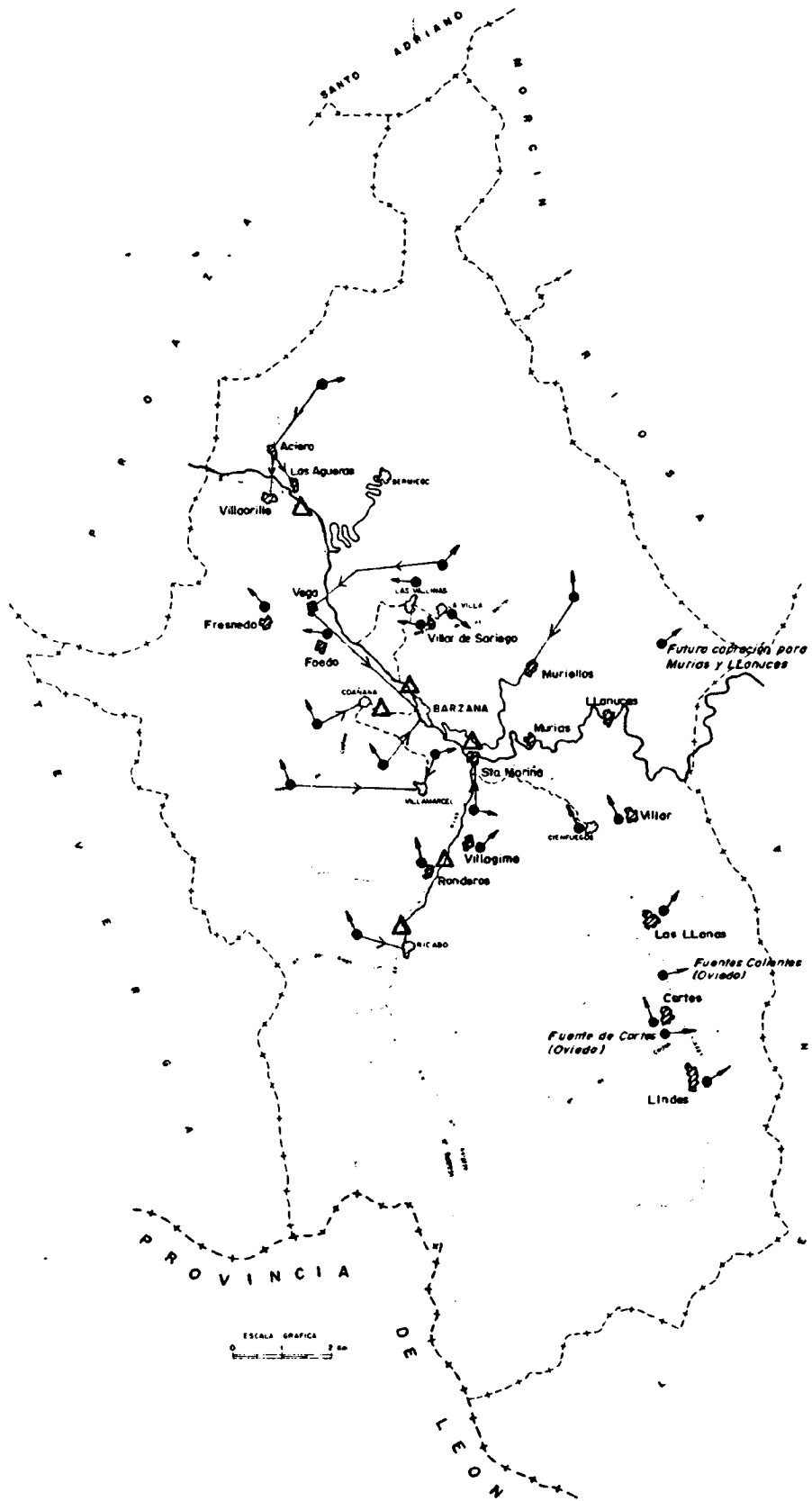
En Cortes y en Lindes no se conocen en el Ayuntamiento manantiales cuya cota permita abastecerlos de agua, aunque no descartan la posibilidad de captar agua subterránea. Otra posible solución que se baraja es elevar agua desde la conducción de Oviedo hasta estos núcleos.

53-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.991 habitantes de hecho en 1970 a 3.080 en 1980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE QUIROS



ABASTECIMIENTO54 - LAS REGUERASGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Las Regueras se encuentra en la región central de Asturias, entre las coordenadas 5°55'W-6°02'W (Greenwich) y 43°22'N-43°28'N. Ocupa parte de la hoja 28 del mapa 1:50,000.

Superficie.- 64,93 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 100 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	88,34
400 - 800	11,66
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

La sierra más importante del municipio es la del Pedroso. La cota más elevada está en el Alto de la Degollada (626 m).

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del Nalón ; sus ríos más importantes son el Soto y el Andallón, afluentes de aquél.

54-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Santullano	173
Escamplero	238
Bolgues	180
Cogollo	156
Nora	156
Premoño	148
Premío	147
Marinas	146
Soto	127
Aguera	127
Parades	118
Gallegos	116
Biedes	115
Rañeces	113

El municipio tiene 6 parroquias, con un total de 40 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 3.342 habitantes de hecho. Hay 84 habitantes por término medio en cada núcleo de población y 0,62 núcleos - por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y dispersos que ocupan las zonas de menor cota del municipio. La densidad de población es de 51,47 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

54-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	4.162	-
1.887	4.250	0,78
1.900	4.033	-4,02
1.910	4.296	6,34
1.920	4.395	2,28
1.930	4.577	4,07
1.940	4.531	-1,01
1.950	4.382	-3,34
1.960	3.943	-10,50
1.970	3.373	-15,49
1.974	3.284	-6,66
1.977	3.072	-22,00
1.979	3.074	0,33
1.980	2.890	-59,86

Se espera un pequeño crecimiento de la población, dada la construcción de nuevas viviendas, generalmente destinadas a residencia temporal, aunque en el conjunto del municipio la tendencia es regresiva.

CAPTACIONES

- 4 manantiales: "La Piñera", "La Fontona", "Bermellinos" y "Ablanosas", abastecen a las parroquias de Santullano (543 h) Valduno (588 h), Biedes (463 h.) y Valsera (923 h).

- Las parroquias de Soto (236 h.) y Trasmonte (589 h.) se abastecen independientemente con un manantial para cada una.

- En Las Cruces (34 h), no hay abastecimiento de agua, porque el manantial se agotó.

La calidad del agua es buena, según los informes facilitados por el Ayuntamiento.

54-4

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	3.342 (1)	125	418	152	4,8
Ganadería	3.496 (2)	50	175	64	2,0
Industria	80 (3)	800	64	23	0,7
TOTAL	-	-	657	239	7,5

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. El ganado, en realidad, no suele consumir agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

- No hay agua en Las Cruces, como ya se indicó.

- Hay déficit en verano en los manantiales de la red principal de abastecimiento, que abastece a Santullano, Valduno, Biedes y Valsera.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son: captar un manantial en Cogollo para conducirlo hasta Otero, donde se unirá a la red principal de abastecimiento, que suministraría agua a Eas Cruces.

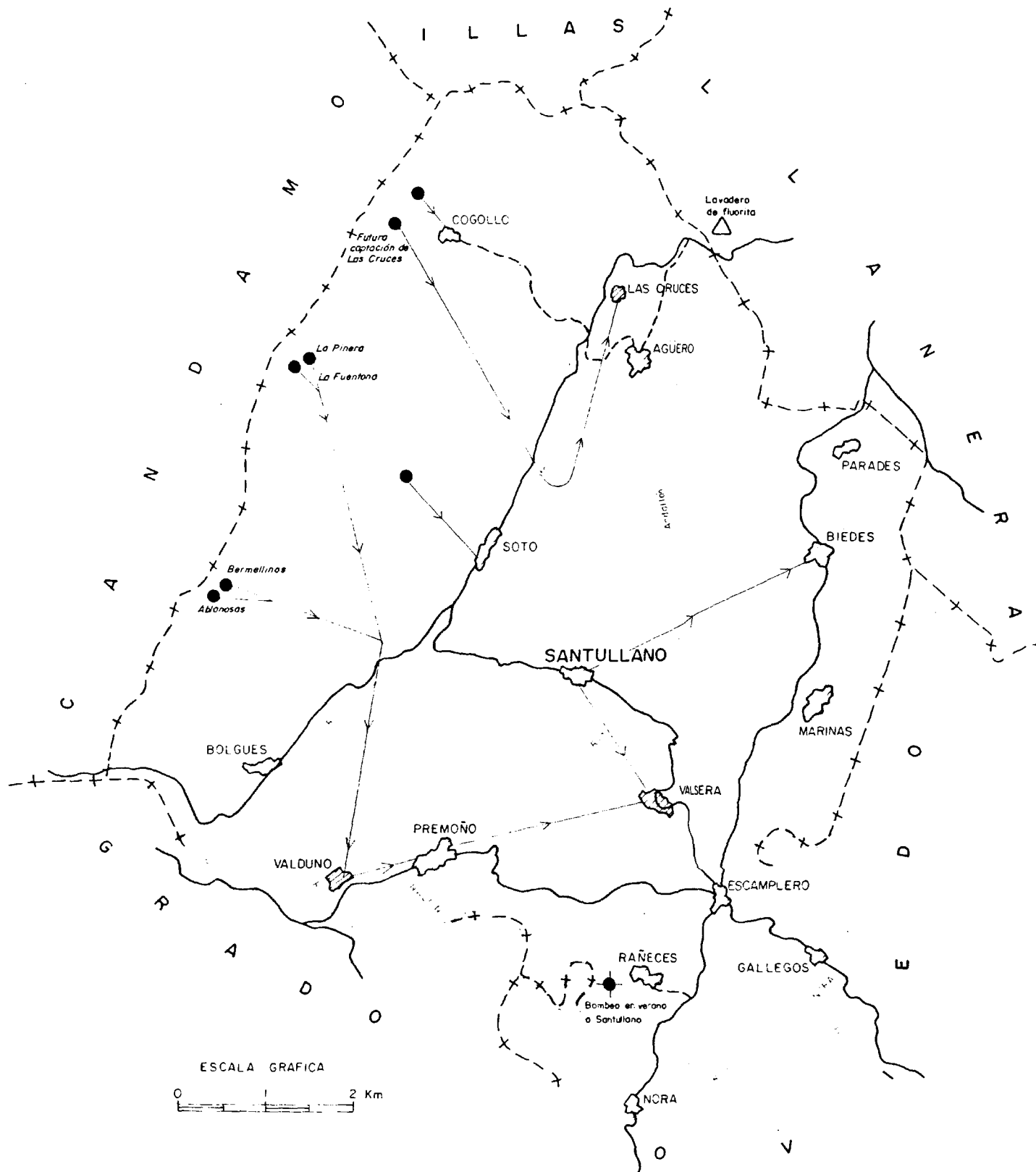
54-5

Para complementar el agua que proporcionan los manantiales de la red principal en verano, se bombea agua en Rañeces, cerca del río Nora. Este bombeo permite resolver el problema, aunque encarece los costes del agua.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.342 habitantes de hecho en 1.970 a 2.880 m en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE LAS REGUERAS



ABASTECIMIENTO55-RIBADEDEVAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Ribadedeva está situado en el extremo Nordeste de Asturias, entre las coordenadas 4°30'W-4°37'W (Greenwich) y 43°21'N-43°24'N. Ocupa parte de la hoja 32 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 33.

Superficie.- 35,03 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	93,95
400 - 800	6,05
800 - 1200	-
1200 - 1600	-
más de 1.600	-

En el municipio se encuentra parte de la sierra de Cuera. La cota más elevada es de 605 m.

Hidrología.- Parte del municipio pertenece a la cuenca del río Sella; otra parte pertenece a la cuenca del Cabra, que desemboca en el Cantábrico. Hay además, algunos pequeños cursos de agua que alimentan a los ríos antes citados.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

55-2

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Colombres	638
El Bustío	374
Noriegá	317
La Franca	248
Baquerizo	198
Pimiango	196
Villanueva	176
El Peral	104

El municipio tiene 5 parroquias, con un total de 15 núcleos de población. La población total asciende a 2.630 habitantes de hecho. En promedio, hay 175 habitantes en cada núcleo de población, y 0,43 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente grandes y dispersos, repartidos con cierta regularidad por la zona de menor cota del municipio, La densidad de población es de 7,42 hab/km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

<u>Año</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	2.518	-
1.887	3.080	7,49
1.900	3.141	1,51
1.910	3.390	7,66
1.920	3.470	2,34
1.930	3.424	- 1,33
1.940	3.271	- 4,56
1.950	3.001	- 8,58
1.960	2.675	- 11,43
1.970	2.645	- 1,13
1.974	2.624	- 1,99
1.977	2.568	- 7,17
1.979	2.513	- 10,77
1.980	2.301	- 84,36

55-3

Dadas las características socio-económicas del municipio, podría esperarse un crecimiento futuro de la población, aunque las tasas de crecimiento de los últimos años indican lo contrario. Cabe esperar, por lo tanto un crecimiento moderado de la población.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con manantiales independientes.

La calidad del agua, según la información facilitada por el Ayuntamiento, es regular, sobre todo en verano, por el peligro de contaminación, sobre todo en Bustío y Vilde, por desagües de poblaciones situadas a mayor cota.

Hay redes de distribución de agua en casi todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuario.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.630 (1)	125	329	120	3,8
Ganadería	3.142 (2)	50	157	57	1,8
Industria	127 (3)	800	102	37	1,2
TOTAL	-	-	588	214	6,8

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

55-4

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en casi todos los núcleos de población; en verano es necesario cortar el suministro de agua, debido al aumento de población.

También existe el problema, ya mencionado, de peligro de contaminación, sobre todo en Bustio y Vildè.

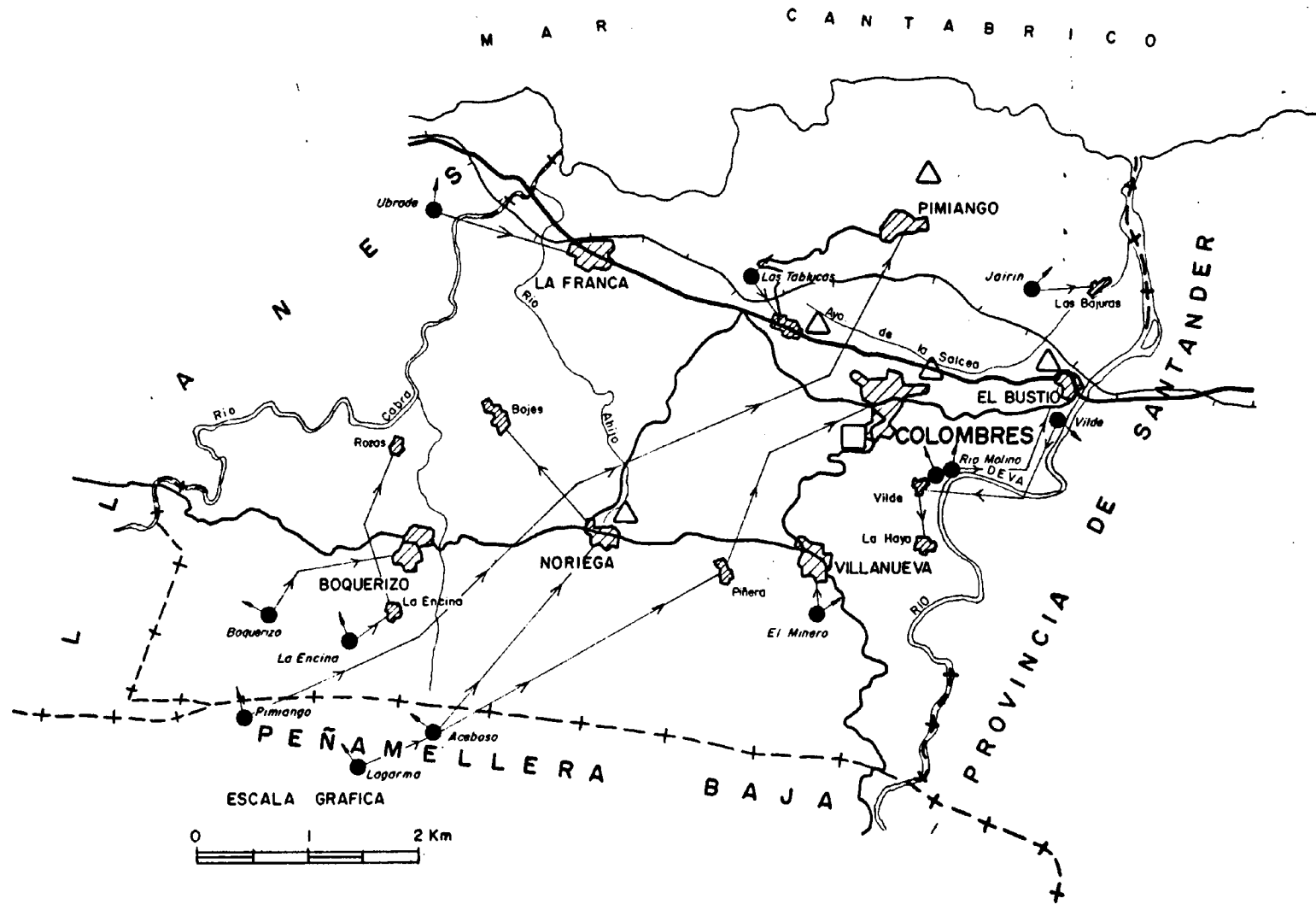
SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son buscar nuevos manantiales para resolver los dos problemas mencionados.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.630 habitantes - de hecho en 1.970 a 2.301 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente, representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE RIBADEDEVA



ABASTECIMIENTO
56-RIBADESELLA

GEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Ribadesella se encuentra al Norte de Asturias, en su tercio oriental, entre las coordenadas 4°59'W-5°11'W (Greenwich) y 43°24'N-43°29'N. Ocupa parte de la hoja 31 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 30.

Superficie.- 84,19 km².

Relieve.- Es bastante suave en la zona próxima a la costa y montañoso en el interior. Las cotas del municipio varían entre 0 y 900 m. Los porcentajes de superficies según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	86,96
400 - 800	13,04
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

La sierra más importante del municipio es la de Santianes. La cota más elevada es Mofrecho (891m).

Hidrología.- Parte del municipio pertenece a la cuenca del río Sella, que lo cruza y vierte al mar en la ría de Ribadesella. Hay, además, en el municipio otros cursos de agua de menor importancia; algunos vierten al mar directamente y otros al río Sella.

56-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Ribadesella	3.560
Collera	247
Berbes	209
Meluerda	206
Cuerres	179
Sebreño	160
La Vega	155
Camango	151

El municipio tiene 9 parroquias, con un total de 37 núcleos de población y 7.108 habitantes de hecho en total. En promedio, hay 192 habitantes en cada núcleo de población y 0,44 núcleos por km². El 50% de la población está concentrado en la capital y el resto se agrupa en núcleos de 99 habitantes por término medio, o sea, núcleos relativamente pequeños y dispersos, repartidos regularmente por la región cercana a la costa y en los valles de la zona montañosa. La densidad de población es de 84,43 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	6.982	1,43
1.887	7.805	4,13
1.900	7.405	- 4,04
1.910	9.119	21,04
1.920	9.173	0,59
1.930	8.958	- 2,37
1.940	8.752	- 2,32
1.950	7.777	-11,74
1.960	8.033	3,24
1.970	7.225	-10,54
1.974	7.149	- 2,64
1.977	7.174	1,16
1.979	7.206	2,23
1.980	6.874	-46,07

56-3

Las características socio-económicas del municipio sugieren un crecimiento futuro con un ritmo moderado, aunque este crecimiento estará condicionado por el turismo, y además - la tasa de crecimiento del último período hace prever un descenso futuro de la población.

CAPTACIONES

- Manantial "Los Molinos", abastece a las parroquias y la parte del núcleo urbano de Ribadesella, situados al Oeste del río Sella.

- Río Guadamía, abastece a las parroquias y la parte del núcleo de Ribadesella situados al Este del Sella. En la primavera de 1.981 se estaban realizando las obras de conducción.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua es buena en general; el manantial presenta cierta vulnerabilidad a la contaminación, debido a las fisuras de la cuarcita armoricana que drena. El río, naturalmente, también podría contaminarse fácilmente, por no estar protegido.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
		<u>Usuario, día</u>			
<u>Consumo humano</u>					
50- 1.000 h.	3.548 (1)	125	443	162	5,1
1.001- 6.000 h.	3.560 (1)	190	676	247	7,8
SUBTOTAL	7.108 (1)	-	1.119	409	12,9
Ganadería	3.249 (2)	50	162	59	1,9
Industria	497 (3)	800	398	145	4,6
TOTAL	-	-	1.679	613	19,4

56-4

- (1) datos de 1.970.
- (2) datos de 1.978.
- (3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en verano, debido a las pérdidas de agua en las conducciones.

Existe, como ya se indicó, la posibilidad de contaminación del manantial y del río.

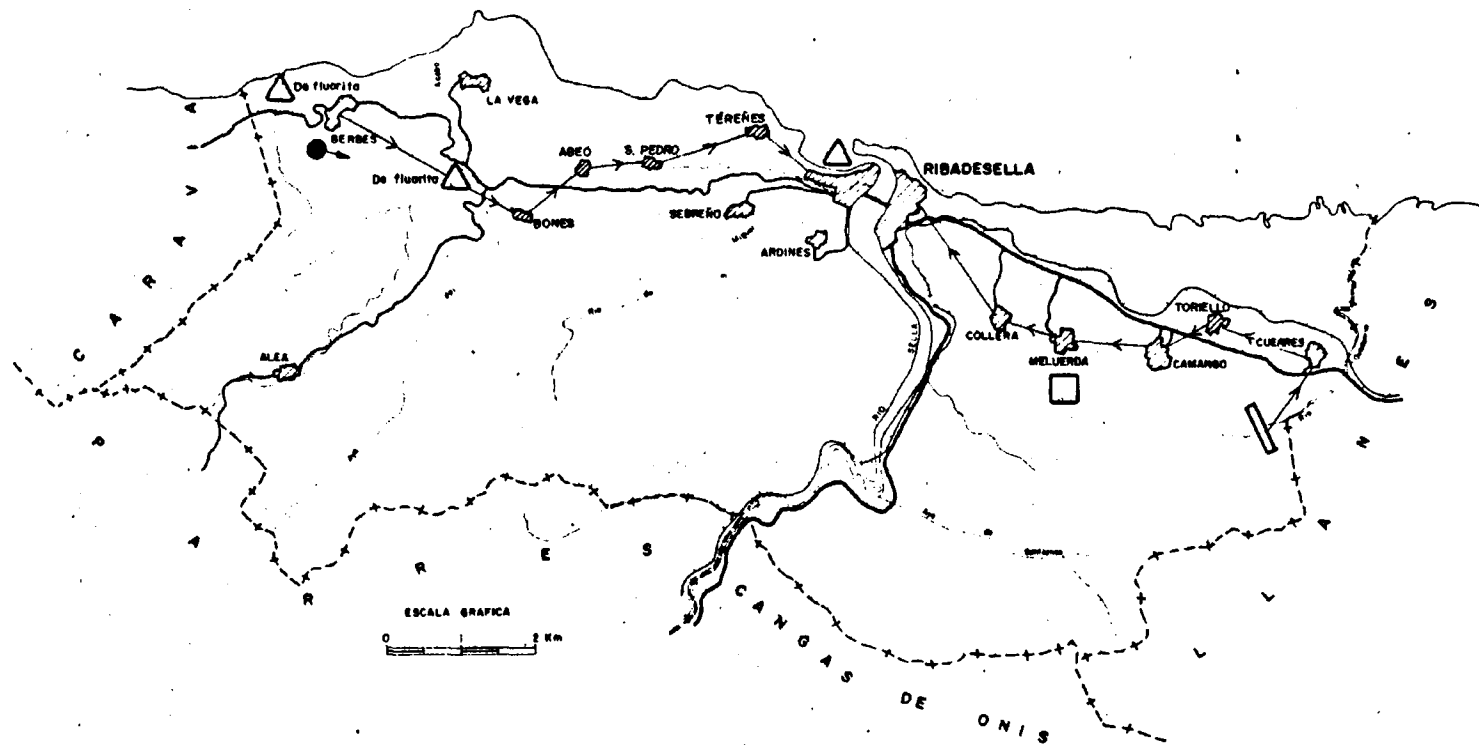
SOLUCIONES PREVISTAS

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la captación del río Guadamaia, junto con la mejora de la red de conducción existente, resolverán los problemas existentes. Además, es posible incrementar en estiaje el caudal captado - en el río, perforando un sondeo en caliza de montaña, en el caso de que el caudal del río en estiaje resulte insuficiente.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 7.108 habitantes - de hecho en 1.970 a 6.688 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE RIBADESELLA



ABASTECIMIENTO57 - RIBERA DE ARRIBAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Ribera de Arriba se encuentra en la zona central de Asturias, entre las coordenadas 5°50'W-5°57'W (Greenwich) y 43°16'N-43°19'N. Ocupa parte de la hoja 52 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 53.

Superficie.- 21,67 km².

Relieve.- Es moderadamente montañoso. Las cotas del municipio varían entre 200 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	75,45
400 - 800	24,55
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son Mandarrón (648 m), Monte Bustiello (567 m), Gato (543 m), etc.

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del río Nalón, que lo atraviesa. Otros ríos del municipio son el Barrea y el Arroyo de Carraspiedras, afluentes del Nalón.

57-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Soto de Ribera	368
Soto de Rey	416
Las Segadas	277
El Llosal	264
Bueño	216
El Caleyó	194
Vegalencia	147
Palomar	122
Ferreros	114

El municipio tiene 5 parroquias, con un total de 31 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 2.971 habitantes de hecho. Hay, por término medio, 96 habitantes en cada núcleo de población y 1,43 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y próximos entre sí, que ocupan preferentemente las zonas de menor cota del municipio. La densidad de población es de 137,10 hab./km².

En el cuadro siguiente se recoge la evolución de la población del municipio.

57-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	3.008	-
1.887	3.537	6,02
1.900	2.412	-29,02
1.910	2.395	- 0,71
1.920	2.554	6,45
1.930	2.515	- 1,54
1.940	2.477	- 1,52
1.950	2.303	- 7,26
1.960	2.369	2,83
1.970	2.989	23,52
1.974	2.909	- 6,76
1.977	2.749	-18,68
1.979	2.753	0,73
1.980	2.553	-72,65

Dada la proximidad de Oviedo, podría producirse un aumento rápido de la población, aunque este aumento no se producirá mientras la contaminación de las centrales térmicas no disminuya sensiblemente. Si la contaminación disminuyera podría esperarse, según la información facilitada por el Ayuntamiento, una población de 10.000 personas aproximadamente para dentro de 10-15 años.

CAPTACIONES

- La mayor parte de los núcleos de población del municipio se abastecen con agua de la conducción de Oviedo, procedente de la presa de los Alfilorios en el río Barrea.
- La Mortera de Tellego y San Nicolás se abastecen con el agua de un manantial, cuya cota es insuficiente y obliga a elevar el agua por bombeo.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

57-4

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.971 (1)	125	371	136	4,3
Ganadería	1.124 (2)	50	56	21	0,7
Industria	495 (3)	800	396	145	4,6
TOTAL	-	-	823	302	9,6

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

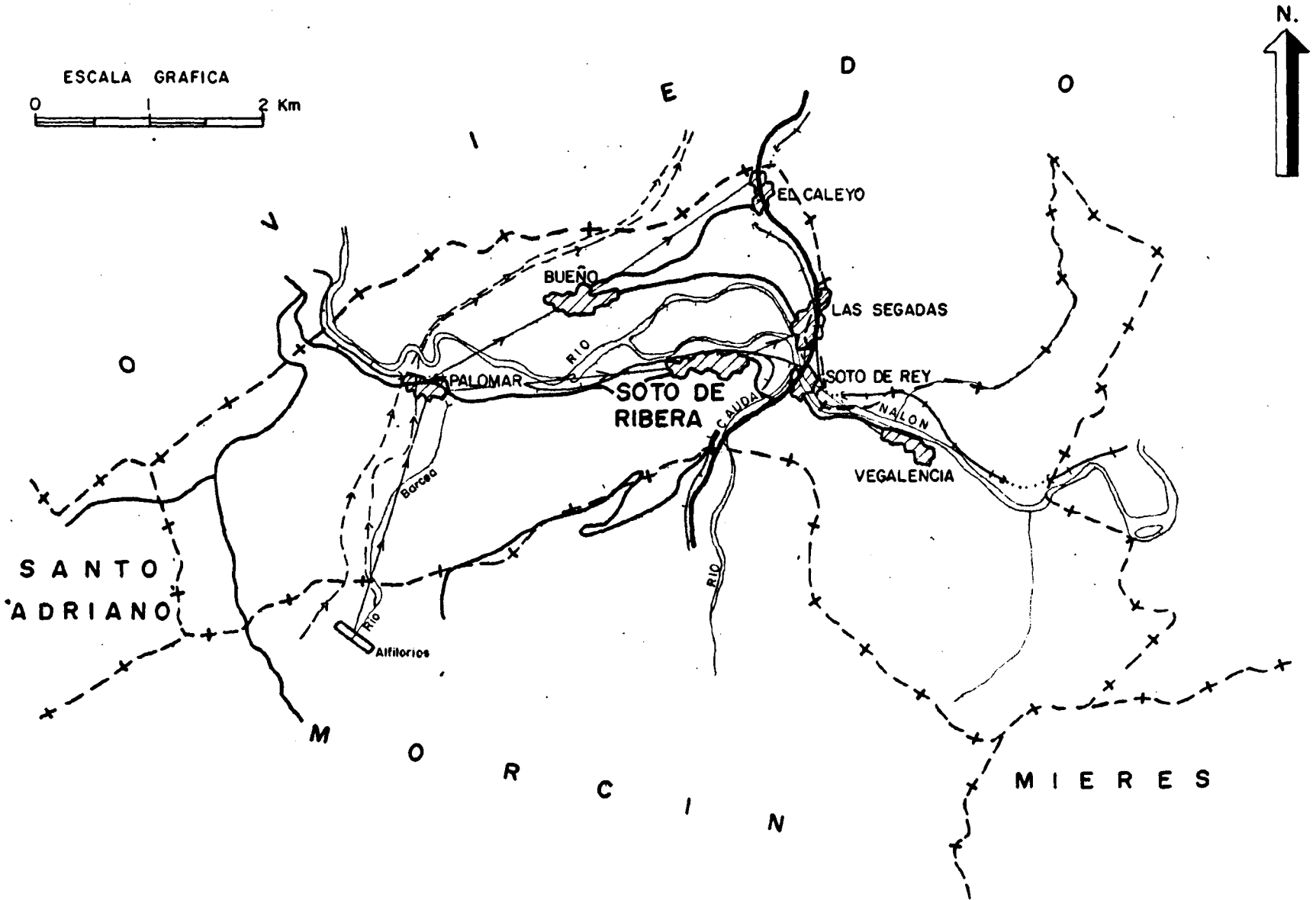
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No se esperan problemas relacionados con el abastecimiento de agua por tiempo indefinido, aunque próximamente se asentarán varias industrias en el municipio y aunque la población aumentase al ritmo más rápido previsible.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.971 habitantes de hecho en 1.970 a 2.532 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura, puesto que la contaminación representa un obstáculo para el crecimiento de la población del municipio.

TERMINO MUNICIPAL DE RIBERA DE ARRIBA



ABASTECIMIENTO58 - RIOSAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Riosa está situado en la zona central de Oviedo, entre las coordenadas 5°51'W-5°57'W (Greenwich) y 43°09'N-43°15'N. Ocupa parte de la hoja 52 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de las hojas 53 y 57.

Superficie.- 46,09 km²

Relieve.- Es bastante montañoso, por pertenecer a las últimas estribaciones de la Cordillera Cantábrica. Las cotas del municipio varían entre 300 y 1.700 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	8,40
400 - 800	60,51
800 - 1.200	16,81
1.200 - 1.600	8,81
más de 1.600	5,47

La sierra más importante del municipio es la del Aramo. Los picos más elevados son: Xistras (1.775 m), Barriscal (1.734 m), Gamonal (1.712 m), etc.

58-2

Hidrología.- El municipio constituye la cuenca del río Riosa , que lo atraviesa, así como sus afluentes Rabucan, Grandiella y Code. El río Riosa es tributario del Caudal que a su vez alimenta al Nalón.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1.970)</u>
Capital - La Vega	149
La Ará	1.135
Nijeres	417
Felguera	173
Villamerí	163
La Juncar	149
Prunadiella	123
La Puente Alta	100

El municipio tiene 1 parroquia, con 53 núcleos de población y 3.204 habitantes de hecho. En promedio, hay 60 habitantes en cada núcleo de población y 1,15 núcleos por Km². La población se agrupa en núcleos bastante pequeños, ya que en La Ará se concentra el 35% de la población del municipio y para el resto, resulta un promedio de 39 habitantes en cada núcleo de población. Los núcleos se concentran a los largo de los valles, mientras que gran parte de la superficie del municipio, situada a cotas altas está deshabitada. La densidad de población es de 69,52 hab/km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población total del municipio.

58-3

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	1.637	-
1.887	1.729	2,03
1.900	1.740	0,49
1.910	2.060	17,03
1.920	2.265	9,53
1.930	2.230	- 1,56
1.940	2.327	4,27
1.950	2.215	- 4,92
1.960	2.018	- 9,27
1.970	3.245	48,65
1.974	3.283	2,91
1.977	3.252	- 3,16
1.979	3.288	5,52
1.980	3.083	-62,35

No es previsible que aumente la población en el futuro, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

Los núcleos de población se abastecen con los siguientes manantiales:

- "Code" abastece a La Vega, Muriellos, Nijeres, La Puente Alta.
- "Llamo" abastece a Las Tejeras, San Adriano, La Cantera, Llamo, El Cadabal, Rozacagil, La Granja, Felguera.
- "Sordas", "Xonceo" y otros, abastecen a Grandiella, Las Gateras, La Rebolla, Porcio, El Teleno, Doña Juandi, Ablanado, La Ará, Villamerí.
- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según los informes faci

58-4

litados por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h.	2.069(1)	125	259	94	3,0
1.001 - 6.000 h.	1.135(1)	190	216	79	2,5
SUBTOTAL	3.204(1)	-	475	173	5,5
<hr/>					
Ganadería	1.642(2)	50	82	30	1,0
Industria	70(3)	800	56	20	0,6
<hr/>					
TOTAL	-	-	613	223	7,1
<hr/>					

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No se prevén problemas futuros de abastecimiento, salvo en el caso de que las captaciones futuras de Oviedo afecten a los manantiales de Riosa.

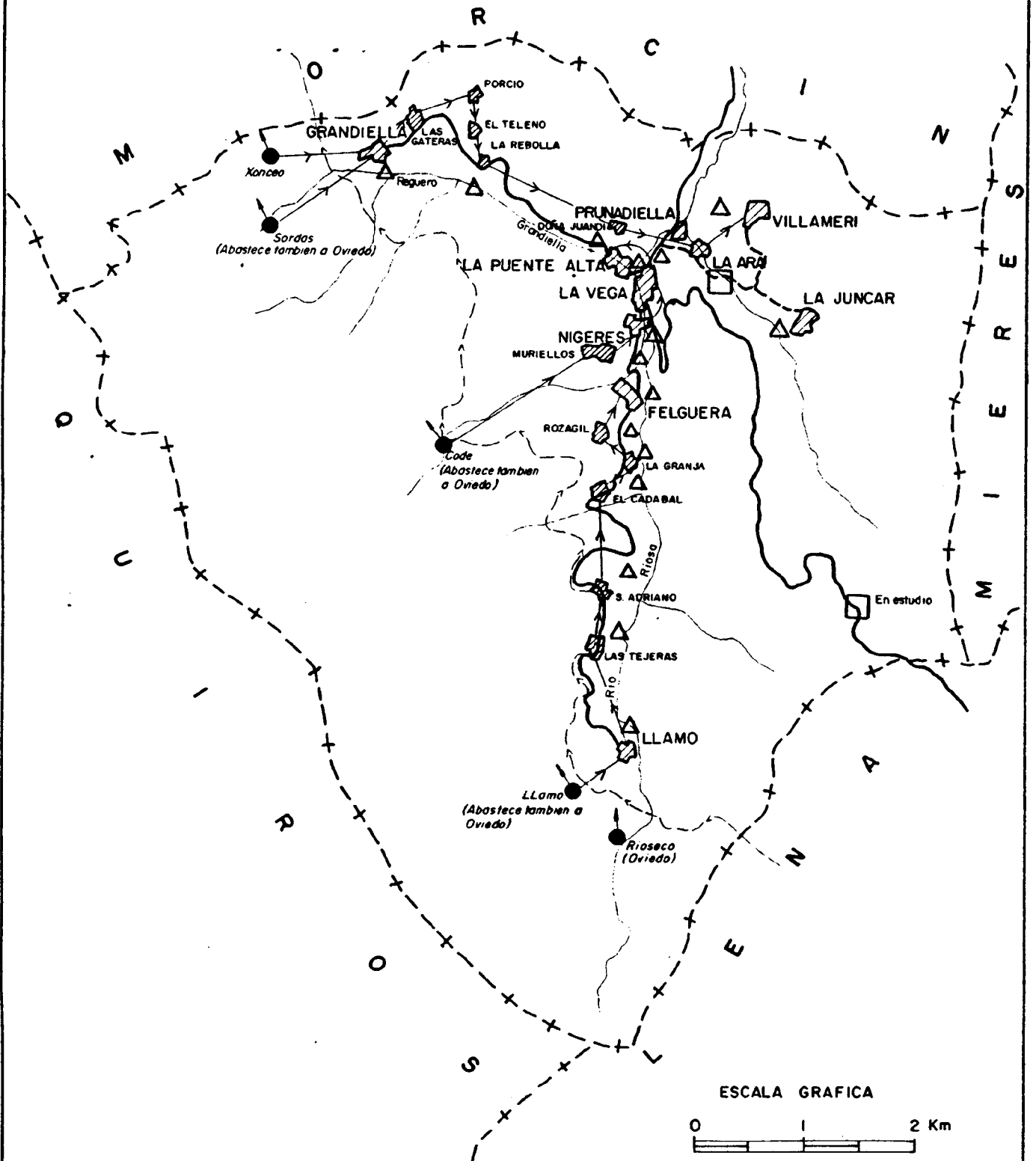
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 3.204 habitantes de hecho en 1.970 a 3.025 en 1.980. La demanda de agua calculada

58-5

anteriormente representa una estimación por exceso de la deman
da actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE RIOSA



ABASTECIMIENTO59 - SALASGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Salas se encuentra en la parte occidental del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 6°07'W-6°22'W (Greenwich) y 43°19'N-43°30'N. Ocupa parte de la hoja 27 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 28 y 51.

Superficie.- 225,36 km².

Relieve.- Es relativamente montañoso. Las cotas del municipio varían entre 100 y 900 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	53,08
400 - 800	46,66
800 - 1.200	0,26
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

Las sierras más importantes del municipio son Pumar o de Los Vientos, Bodenaya, Sandamios, Traviesas y Courío. Los picos más importantes son Aguión, (923 m), Corcinera (901 m), Pevidal (868 m), etc.

Hidrología.- La parte occidental del municipio pertenece a la

59-2

cuenca del río Esba; a esta zona pertenecen los ríos Bascabo, Brañanueva, y Brañadonga, afluentes de aquél.

El resto del municipio pertenece a las cuencas del Nalón y de su afluente el Narcea. Los ríos de esta zona son el Aranguín, afluente del Nalón y el Nonaya, afluente del Caúdal.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Sâlas	1.445
Cornellana	616
La Espina	411
Lavio	174
Villarraba	172
Malleza	158
Sobrerriba	154
La Arquera	140
Figares	139
Godán	137
Soto	132
Mallecina	119
Faedo	112
Rondero	109
Acellana	108
Cueva	107
Las Gallinas	102
Pevidal	102

59-3

El municipio tiene 28 parroquias, con 171 núcleos de población en total y una población de hecho de 10,636 habitantes. En promedio, hay 62 habitantes en cada núcleo de población y 0,76 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y dispersos, que ocupan preferentemente las faldas de las montañas y la cumbre de éstas donde la cota no es muy alta, y en menos casos, los valles. La densidad de población es de 47,20 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media crecimiento (%)</u>
1.860	16.224	-
1.887	16.892	1,50
1.900	17.296	1,82
1.910	16.618	-3,99
1.920	16.083	-3,27
1.930	14.936	-7,37
1.940	15.396	3,04
1.950	14.838	-3,68
1.960	12.162	-19,69
1.970	10.806	-11,75
1.974	10.661	-3,37
1.977	9.848	-26,09
1.979	9.883	1,78
1.980	9.306	-58,38

Cabe esperar que la población se mantendrá estacionaria o más bien que disminuya lentamente, dadas las características socio-económicas del municipio.

CAPTACIONES

- Un manantial en Villamar de Arriba abastece a Salas (1.445 hab.), S. Martín (53 h.) y Mallecín (56 h.).

59-4

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según los informes facilitados por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		Dotación		DEMANDA	
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano					
50 - 1.000 h	9.191 (1)	125	1.149	419	13,3
1.001 - 6.000 h	1.445 (1)	190	275	100	3,2
SUBTOTAL	10.636 (1)	-	1.424	519	16,5
<hr/>					
Ganadería	8.336 (2)	50	416	152	4,8
Industria	389 (3)	800	311	114	3,6
<hr/>					
TOTAL	-	-	2.151	785	24,9
<hr/>					

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978

(3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

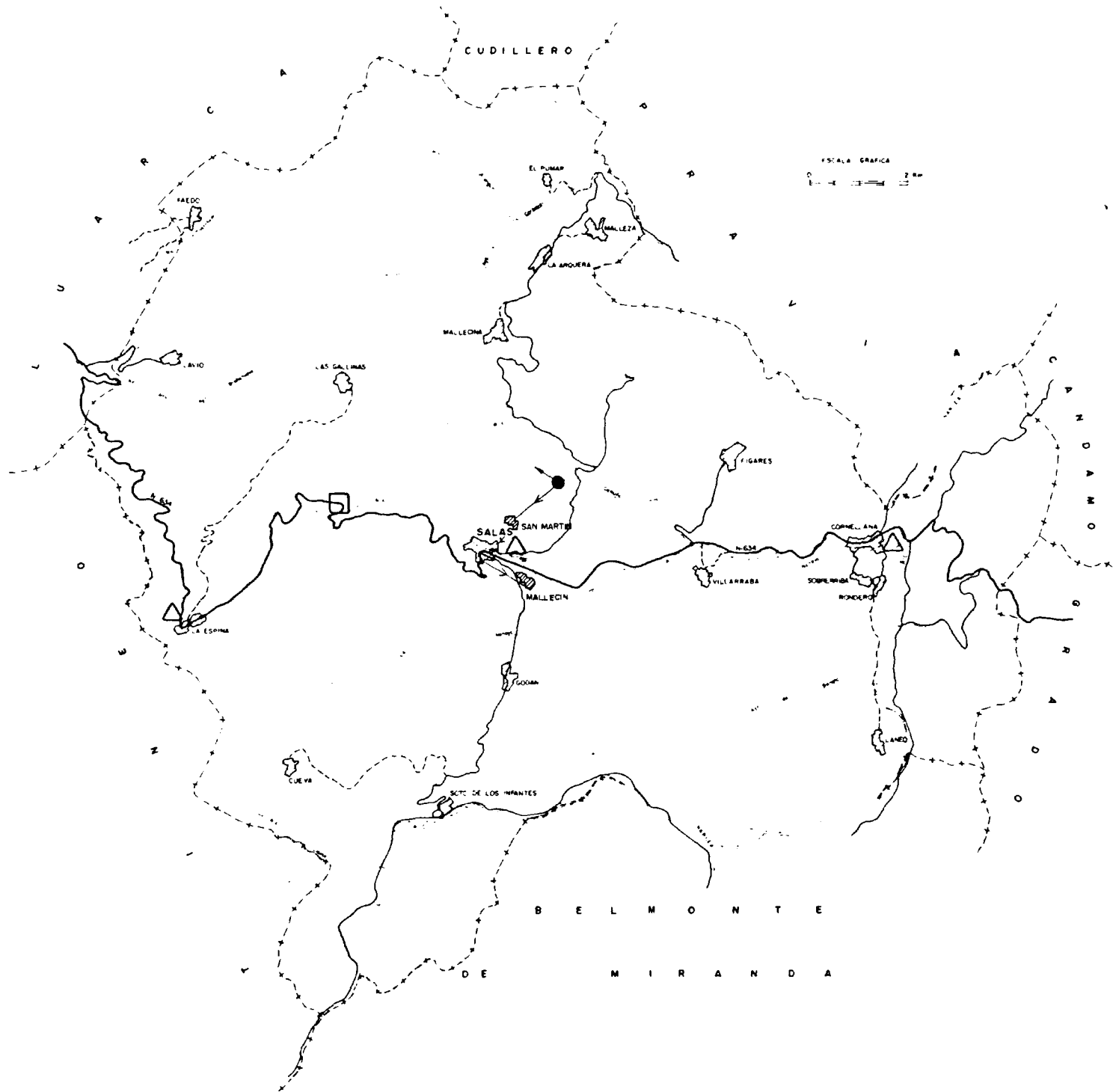
No hay problemas relacionados con el abastecimiento de agua ni es previsible que se presenten en los próximos años, dado que se calcula que en Salas se dispone de agua suficiente para el abastecimiento de 25.000 personas.

59-5

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 10,636 habitantes de hecho en 1.970 a 9,198 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE SALAS



ABASTECIMIENTO60 - S.MARTIN REY AURELIOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de San Martín del Rey Aurelio se encuentra al Este del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°33'W-5°40'W (Greenwich) y 43°13'N-43°19'N. Ocupa parte de la hoja 53 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 56,51 km².

Relieve.- Es bastante accidentado, con cotas comprendidas entre 300 y 1.000 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	25,99
400 - 800	62,68
800 - 1.200	11,33
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. Los picos más elevados son Tres Concejos (1.096 m), Las Cruces (955 m), etc.

Hidrología.- El municipio forma parte de la cuenca vertiente del río Nalón, que lo atraviesa, así como algunos de sus afluentes, entre ellos el arroyo del Villar y el río de Santa Bárbara.

60-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Sotrondio	5.914
El Entrego	6.662
Blimea	2.782
La Hueria	451
San Vicente	334
Carrocera	295
Perlada	268
Bidabo	268
Parabeles de Abajo	245
La Revenga	230
La Huerta	212
La Llave	205

El municipio tiene 5 parroquias y 274 núcleos de población, con una población total de 27.329 habitantes de hecho. En promedio, hay 100 habitantes en cada núcleo de población y 4,85 núcleos por km². (Hay que señalar que en los 3 núcleos mayores se concentra el 56% de la población; para el resto del municipio, resulta un promedio de 44 habitantes/núcleo).

La mitad de la población se concentra en núcleos bastante grandes y el resto ocupa núcleos relativamente pequeños, muy próximos entre sí, que se distribuyen de manera uniforme - por la superficie del municipio, excluyendo pequeñas extensiones de cota elevada. La densidad de población es de 483,61 hab. km².

En el cuadro siguiente se muestra la evolución de la po

60-3

blación del municipio.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	4.278	-
1.887	6.102	13,24
1.900	7.602	17,05
1.910	10.530	33,12
1.920	15.197	37,37
1.930	16.776	9,93
1.940	19.081	12,96
1.950	20.469	7,05
1.960	28.051	32,01
1.970	27.815	-0,84
1.974	28.035	1,97
1.977	29.073	12,19
1.979	29.112	0,67
1.980	25.761	-115,11

Se prevé un aumento paulatino de la población del municipio, aunque el último período ha registrado una fuerte regresión, que probablemente sea transitoria.

CAPTACIONES

- Manantial "Fombermeya", abastece a Sotronio (5.914 h), El Entrego (6.662 h), Blimea (2.782 h.), La Florida (1 h.), San Martín (126 h.), Parayes (52 h.), El Sotón (189 h.), El Llu^garín (158 h.). En este manantial se capta una parte del caudal, determinada por la capacidad de la conducción. De este agua, - corresponde el 20% a San Martín del Rey Aurelio, y el 80% a Langreo; sin embargo, en la práctica el caudal total se destina al primer municipio, dado que Langreo se abastece normalmen^{te} con agua del canal de Coruxera.

- En verano, se toma agua del Nalón en Coruxera para complemen^{tar} el abastecimiento con el manantial "Fombermeya". Esta con-

60-4

dicción sufre roturas frecuentes y el agua del río está contaminada por los vertidos de Ribota.

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes. La calidad del agua de "Fombermeya" es buena, según los informes del Ayuntamiento. El agua procedente de Coruxera se potabiliza por cloración.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
<u>Consumo humano</u>					
50 - 1.000 h	11.971(1)	125	1.496	546	17,3
1.001 - 6.000 h	2.782(1)	190	529	193	6,1
6.001 -12.000 h	12.576(1)	220	2.767	1.010	32,0
SUBTOTAL	27.329(1)	-	4.792,2	1.749	55,4
Ganadería	1.830(2)	50	91	33	1,1
Industria	4.580(3)	800	3.664	1.337	42,4
TOTAL	-	-	8.547	3.119	98,9

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. No consume agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976. No consume agua del abastecimiento público.

60-5

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

El principal problema de abastecimiento lo provocan las frecuentes roturas de la conducción de agua desde Coruxera a Langreó, debidas a los deslizamientos de laderas o "argayos". Cuando esto se produce, Langreó se abastece con la parte que le corresponde del agua de "Fombermeya", provocando un fuerte déficit en el abastecimiento de San Martín del Rey Aurelio.

El agua de Coruxera está contaminada por vertidos urbanos como ya se indicó, aunque después de la cloración es utilizable.

Las labores mineras han afectado en algunas ocasiones a los manantiales independientes que abastecen a otros núcleos de población; en algunos casos, los manantiales se han secado.

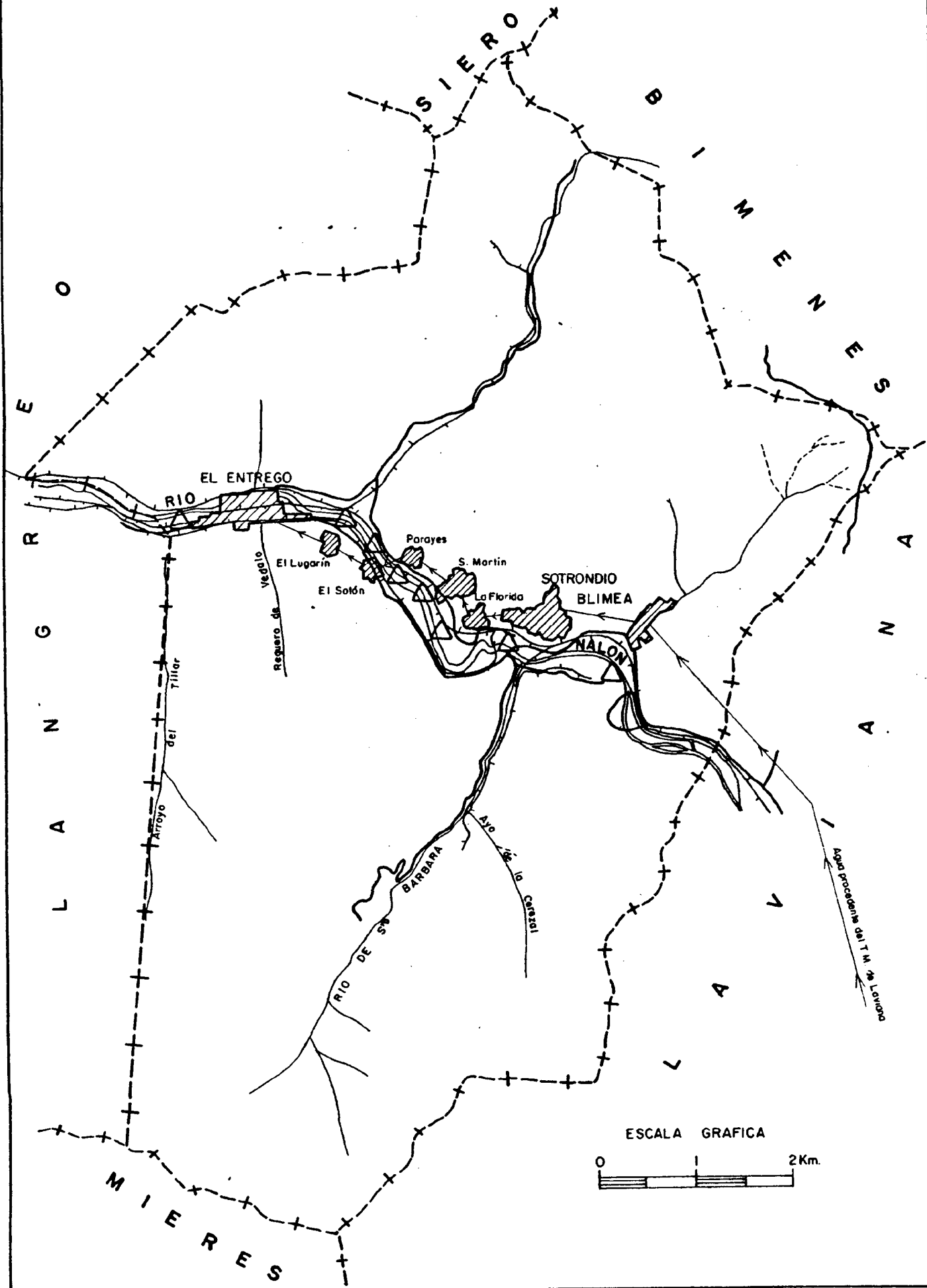
SOLUCIONES PREVISTAS

La solución al problema principal parece ser difícil y además corresponde al Ayuntamiento de Langreó. Los otros problemas no tienen especial gravedad; no se prevén problemas de abastecimiento en el futuro con la excepción ya señalada.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 27.329 habitantes de hecho en 1.970 a 25.233 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual. Es posible que la demanda aumente en el futuro a un ritmo lento. Para el cálculo de la demanda futura debería utilizarse la tasa de rápido crecimiento del período 1974-77 como hipótesis más conservadora.

TERMINO MUNICIPAL DE S. MARTIN DEL REY AURELIO



ESCALA GRAFICA



ABASTECIMIENTO

64 - SANTO ADRIANO

GEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Santo Adriano está situado en la zona central de Asturias, entre las coordenadas 5°56'W-6°01' W (Greenwich) y 43°15'N-43°19'N. Ocupa parte de la hoja 52 del mapa 1:50,000.

Superficie.- 22,41 km².

Relieve.- Es moderadamente montañoso. Las cotas del municipio varían entre 200 y 800 m. Los porcentajes de superficie según cota son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	36,51
400 - 800	63,49
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. Las cotas más elevadas se encuentran en Grandamiana (813 m), Alto Navarlinos (756 m), Plantón (759 m), etc.

Hidrología.- El municipio forma parte de la cuenca del río Trubia, afluente del salón. Dentro del municipio se encuentran los arroyos de Fresno, Rebregado y Las Llanas, que alimentan al río Trubia.

64-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Villanueva	225
Lavares	114
Castañedo del Monte	100
Tuñón	60
Dosango	50

El municipio tiene 4 parroquias, con un total de 12 núcleos de población y una población total de 647 habitantes. En promedio, hay 54 habitantes en cada núcleo de población y 0,53 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos pequeños y dispersos, irregularmente distribuidos, que ocupan los valles y laderas. La densidad de población es de 28,87 hab./km².

La evolución de la población del municipio aparece en el cuadro siguiente:

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	1.445	-
1.887	1.906	10,31
1.900	1.747	-6,68
1.910	1.744	-0,17
1.920	1.683	-3,55
1.930	1.476	-13,04
1.940	1.449	-1,84
1.950	1.207	-18,11
1.960	955	-23,15
1.970	660	-36,27
1.974	666	2,26
1.977	542	-66,37
1.979	530	-11,13
1.980	450	-150,94

64-3

Dadas las características socio-económicas del municipio, es previsible que la población disminuya más aún en el futuro. Según estimaciones del Ayuntamiento, podría producirse un incremento de la población flotante que acude al municipio durante los veranos y fines de semana.

CAPTACIONES

- Arroyo de las Xanas, abastece a Villanueva (225 h.).
- Río Trubia, abastece a Tuñón (60 h.). Se toma agua de la conducción a Trubia, a la altura del arroyo de las Xanas.
- Lavares y Dosango se abastecen con un manantial independiente para cada núcleo.
- Los demás núcleos de población tienen fuentes públicas.

La calidad del agua es buena, con la excepción de la procedente del arroyo de las Xanas, que abastece a Villanueva; este agua está contaminada por vertidos de todo tipo procedentes de Dosango, Pedroveya y Rebollada. Además, cuando llueve, el agua arrastra arcilla en suspensión. Por otra parte, el agua es dura y produce incrustaciones en las tuberías. El agua se potabiliza por cloración.

Hay redes de distribución de agua en los núcleos ya mencionados.

64-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>	<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Úsuar. día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano . .	647 (1)	125	81	30	0,9
Ganadería	635 (2)	50	32	12	0,4
Industria	6 (3)	800	5	2	0,1
TOTAL	-	-	118	44	1,4

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. Según la información facilitada por el Ayuntamiento, solamente 200 vacas abreven con agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Villanueva, incluso en invierno, que se agrava por la presencia de unos 250 visitantes durante los veranos y fines de semana. Según informes del Ayuntamiento, el caudal conducido a Villanueva es cada vez menor; se piensa que podrían haber fugas en las conducciones, difíciles de detectar porque la lectura de los contadores sería antieconómica; o bien una disminución de la sección de la conducción, debida a incrustaciones. Además, como ya se señaló, el agua que abastece a Villanueva está contaminada por vertidos y arrastres.

SOLUCIONES PREVISTAS

La solución que contempla el Ayuntamiento para resol-

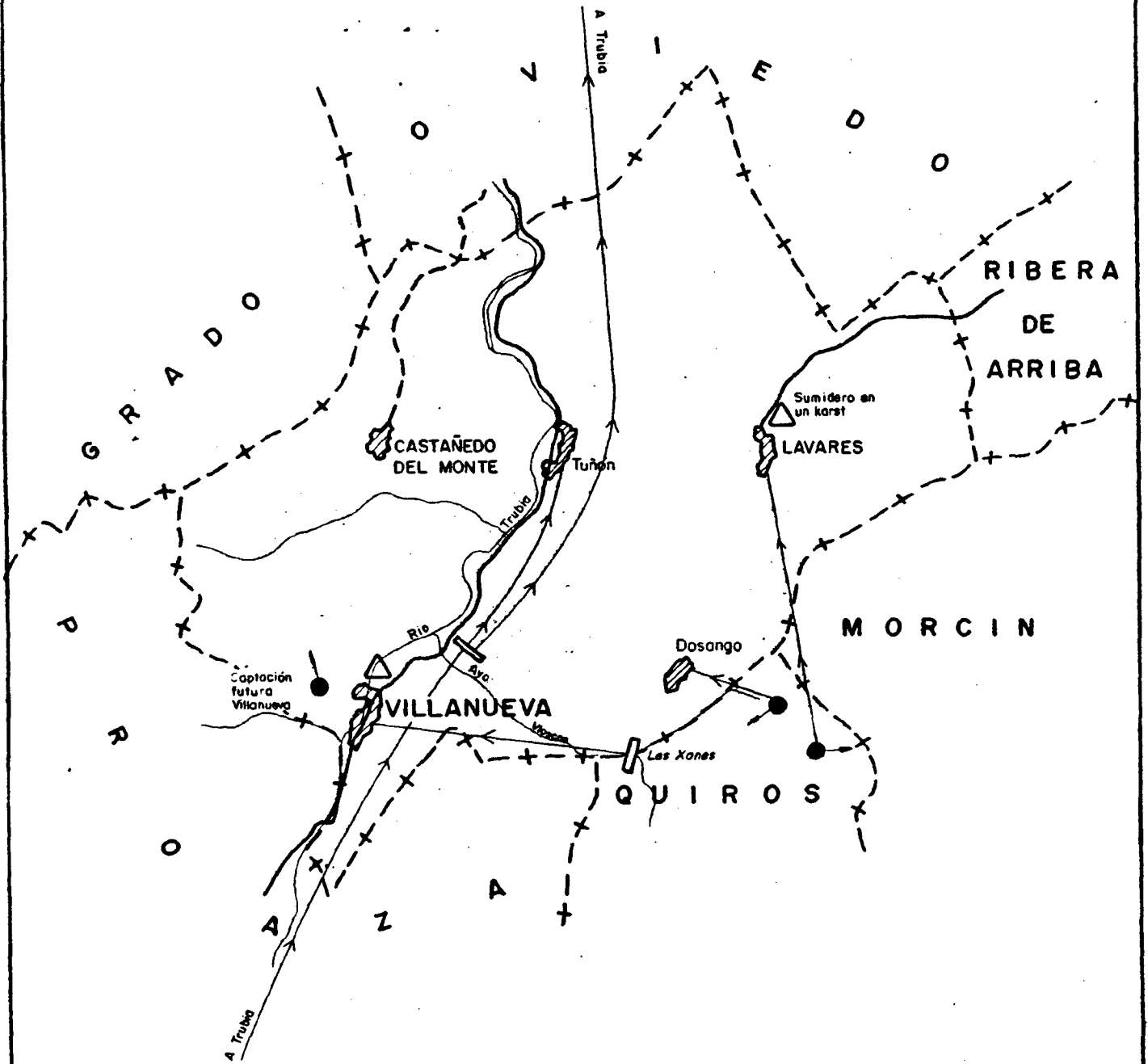
64-5

ver estos problemas, consiste en captar un manantial situado a unos 500 m al W de la población, con caudal de 5 l/s (31-3-81) y que procede de una zona deshabitada.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 647 habitantes de hecho en 1.970 a 447 en 1.980. La demanda de agua calculada - anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE SANTO ADRIANO



ESCALA GRAFICA



ABASTECIMIENTO65 - SARIOGOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de SarioGO está situado al E del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°30'W - 5°36'W (Greenwich) y 43°23'N-43°26'N. Ocupa parte de la hoja 29 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 30.

Superficie.- 25,46 km².

Relieve.- Es moderadamente montañoso. Las cotas del municipio varían entre 300 y 700 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>SUPERFICIE (%)</u>
0 - 400	73,53
400 - 800	26,47
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. La cota más elevada es Cima (733 m).

Hidrología.- El municipio pertenece a la cuenca del río Nora, que lo atraviesa y que posteriormente se une al Nalón. No hay otros ríos dignos de mención.

65-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos urbanos más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO (m)</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - La Vega	124
San Román	216
Barbecho	156
Pedrosa	108
Miyares	101

El municipio tiene 3 parroquias con un total de 21 núcleos de población y 1.598 habitantes de hecho. En promedio, hay 76 habitantes en cada núcleo de población y 0,82 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos pequeños y dispersos, que ocupan las zonas de menor cota del municipio. La densidad de población es de 62,77 hab./km².

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

<u>Año</u>	<u>Población de derecho</u>	<u>Tasa media de crecimiento (%)</u>
1.860	1.460	-
1.887	1.666	4,90
1.900	1.474	-9,37
1.910	1.545	4,72
1.920	1.578	2,12
1.930	1.637	3,68
1.940	1.777	8,24
1.950	1.718	-3,37
1.960	1.720	0,12
1.970	1.606	-6,83
1.974	1.664	8,91
1.977	1.659	-1,00
1.979	1.698	11,69
1.980	1.706	4,71

Se prevé un lento crecimiento de la población.

65-3

CAPTACIONES

- 6 manantiales abastecen a casi todos los núcleos de población, mediante una red única de distribución. Es necesario - elevar el agua por bombeo hasta los depósitos.

La calidad del agua es buena, según los informes facilitados por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u> <u>Usuar./ día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	1.598(1)	125	200	73	2,3
Ganaderia	1.401(2)	50	70	26	0,8
Industria	54(3)	800	43	16	0,5
TOTAL	-	-	313	115	3,6

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Se espera que en un plazo de 1 a 2 años habrá déficit de agua debido al crecimiento de la población.

65-4

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones que se prevén en el Ayuntamiento son captar otros manantiales que podrían abastecer a otros 500 - habitantes en total o bien, captar aguas del río Nora.

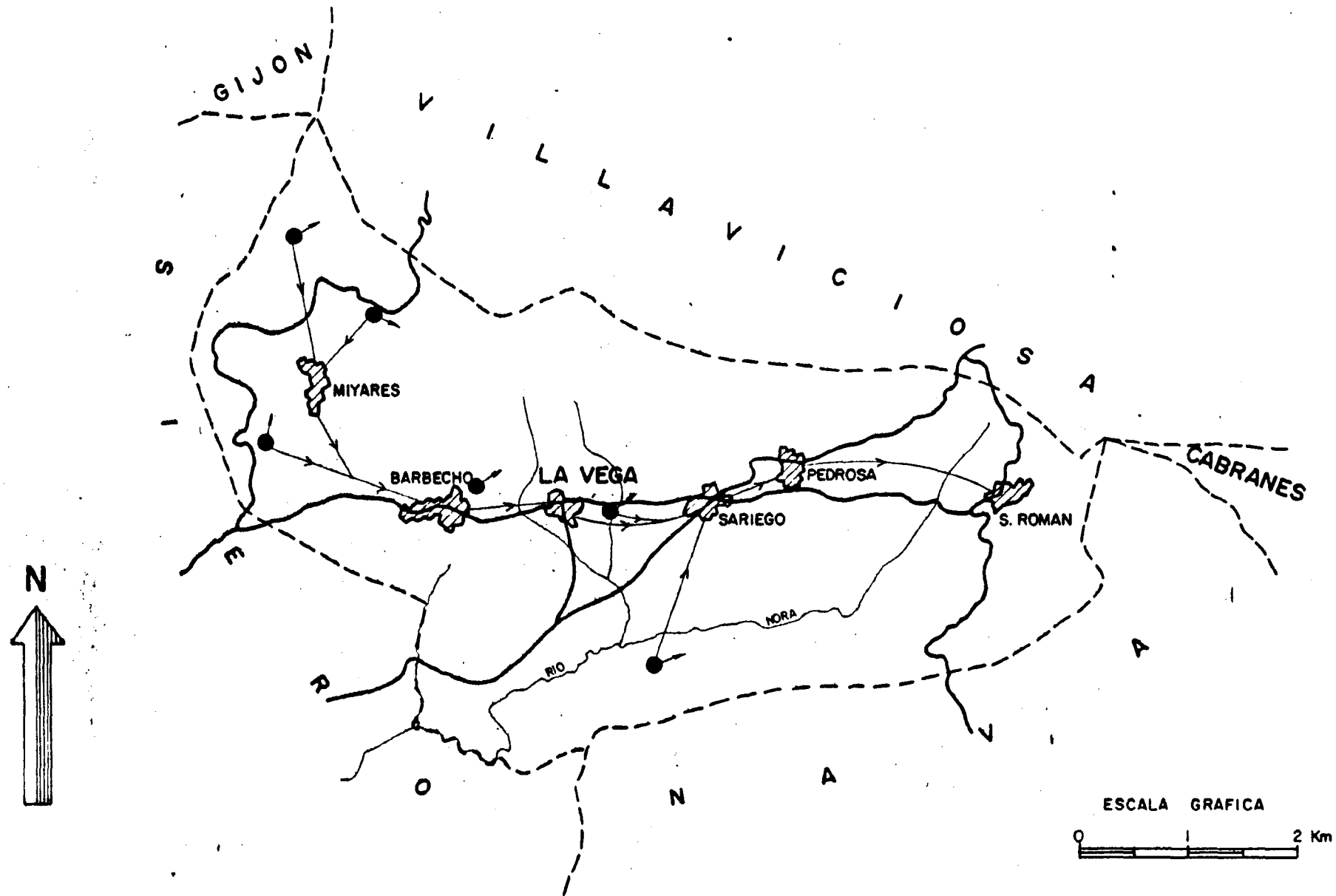
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 1.598 habitantes en 1.970 a 1.689 en 1.980. Suponiendo válidas las demandas - calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo además que la demanda para consumo humano sea proporcional a la población, las demandas para 1980 serían:

<u>Clase de demanda</u>	<u>m³/día</u>	<u>DEMANDA</u>	
		<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	211	77	2,4
Ganadería	70	26	0,8
Industria	43	16	0,5
TOTAL	324	119	3,7

La tasa media de crecimiento entre 1970 y 1980 ha sido de 5,55%. , aunque la tasa correspondiente al rápido crecimiento del período 1977-79 debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras.

TERMINO MUNICIPAL DE SARIOGO



ABASTECIMIENTO66 - SIEROGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Siero está situado en la zona central de Asturias, entre las coordenadas 5°33'W-5°49'W (Green-sich) y 43°19'N-43°27'N. Ocupa parte de la hoja 29 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 53.

Superficie.- 209,32 km².

Relieve.- Es bastante suave. Las cotas del municipio varían entre 200 y 700 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	90,77
400 - 800	9,23
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. La cota más alta está en el pico Cima (731 m).

Hidrología.- El municipio es atravesado por los ríos Nora , afluente del Nalón; Noreña, afluente del Nora y Pinzales, afluente del Aboño. Una parte del municipio pertenece a la cuenca del río Nalón. Otro río de cierta importancia es el Seco, que vierte al Nora.

66-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Pola de Siero	3.867
Lugones	3.712
Pumarabule	1.351
Arenas	1.131
El Berrón	760
Los Carros	722
Viella	692
Leceñes	665
Granda	647
Gijón	534
Solvay	529
Carbayín Bajo	464
Los Campones	437
Faes	401
Traspando	400

El municipio tiene 27 parroquias, con un total de 193 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 35.896 habitantes de hecho. En promedio, hay 186 habitantes en cada núcleo de población y 0,92 núcleos por km². El 21% de la población se concentra en los 2 núcleos mayores y el resto se concentra en núcleos de 148 habitantes por término medio o sea, núcleos relativamente grandes y próximos entre sí, que se distribuyen con bastante regularidad por toda la superficie del municipio. La densidad de población es de 171,49 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

66-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	19.838	-
1.887	22.479	4,64
1.900	22.657	0,61
1.910	25.608	12,32
1.920	28.091	9,30
1.930	30.869	9,47
1.940	32.216	4,28
1.950	32.750	1,65
1.960	34.905	6,39
1.970	36.332	4,01
1.974	36.367	0,24
1.977	39.179	25,14
1.979	40.348	14,81
1.980	40.350	0,05

Se espera un crecimiento rápido de la población de algunos núcleos urbanos, principalmente en Lugones, El Berrón y Pola de Siero.

CAPTACIONES

Hay 3 redes de distribución: A, B y C. Las captaciones son:

RED A:

- río Seco, captado en Marcenado.
- 3 sondeos en "Bergueres"
- 1 sondeo en "La Parte"
- manantial "Careses"

La red A abastece a Pola de Siero, El Berrón, Argüelles, Marcenado, etc.

RED B:

- arroyo del Túnel.
- 1 sondeo en "Granda".
- manantial del "Túnel".
- manantial "Llodines"

66-4

La red B abastece a Granda, Colloto, Lugones, Viella, Bobes, etc.

RED C:

- río Nora, captado en Traspando.

La red C abastece a Carbayín, Santiago de Arenas, Cereales, Castiello, Santa Eulalia de Vigil, Valdesoto, etc.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua es buena normalmente; sin embargo, cuando hay crecida, la depuradora del río Seco en Traspando sufre averías y además, su capacidad de depuración resulta insuficiente frente a la mayor turbidez del agua.

Hay redes de distribución en todos los núcleos de población excepto en Tablido y Caballeros, aunque se espera realizar las obras necesarias para dotarlos de abastecimiento durante 1.981.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuario.día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>	
Consumo humano						
50-1.000 h	25.835(1)	125	3.229	1.179	37,4	
1.001-6.000 h	10.061(1)	190	1.912	698	22,1	
SUBTOTAL	35.896(1)	-	5.141	1.877	59,5	
Ganadería	18.172(2)	50	909	332	10,5	
Industria	7.548(3)	800	6.038	2.204	69,9	
TOTAL	-	-	12.088	4.413	139,9	

(1) datos de 1.970.

66-5

- (2) datos de 1978. Según la información facilitada por el Ayuntamiento, el ganado no consume agua del abastecimiento público.
- (3) datos de 1976. Según datos del Ayuntamiento, el consumo de la industria representa un 25% del consumo total. Existen muchas industrias con abastecimiento propio.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Lugones y en El Berrón. En conjunto, se dispone de agua suficiente para asegurar una dotación diaria de 250 litros por habitante, pero existen zonas mal abastecidas.

Hay muchas fugas de agua en las conducciones, con pérdidas del 35% del agua captada.

Existe también el problema, ya mencionado de la insuficiente depuración del río Nora cuando hay crecidas.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el ayuntamiento son:

Aumentar el suministro de agua a El Berrón con un sondeo en "La Parte" (10 l/s), captar un arroyo (10 l/s) y trasvasar agua de Pola de Siero (17 l/s).

Con respecto a Lugones, se proyecta mejorar la captación del manantial "Lladines" y hacer uno o varios sondeos. También se piensa solicitar el excedente de agua del sondeo realizado por el IGME para Silvota. El IGME ha perforado un sondeo en Peña Careses, con un caudal de 15 l/s para el abastecimiento de Siero.

66-6

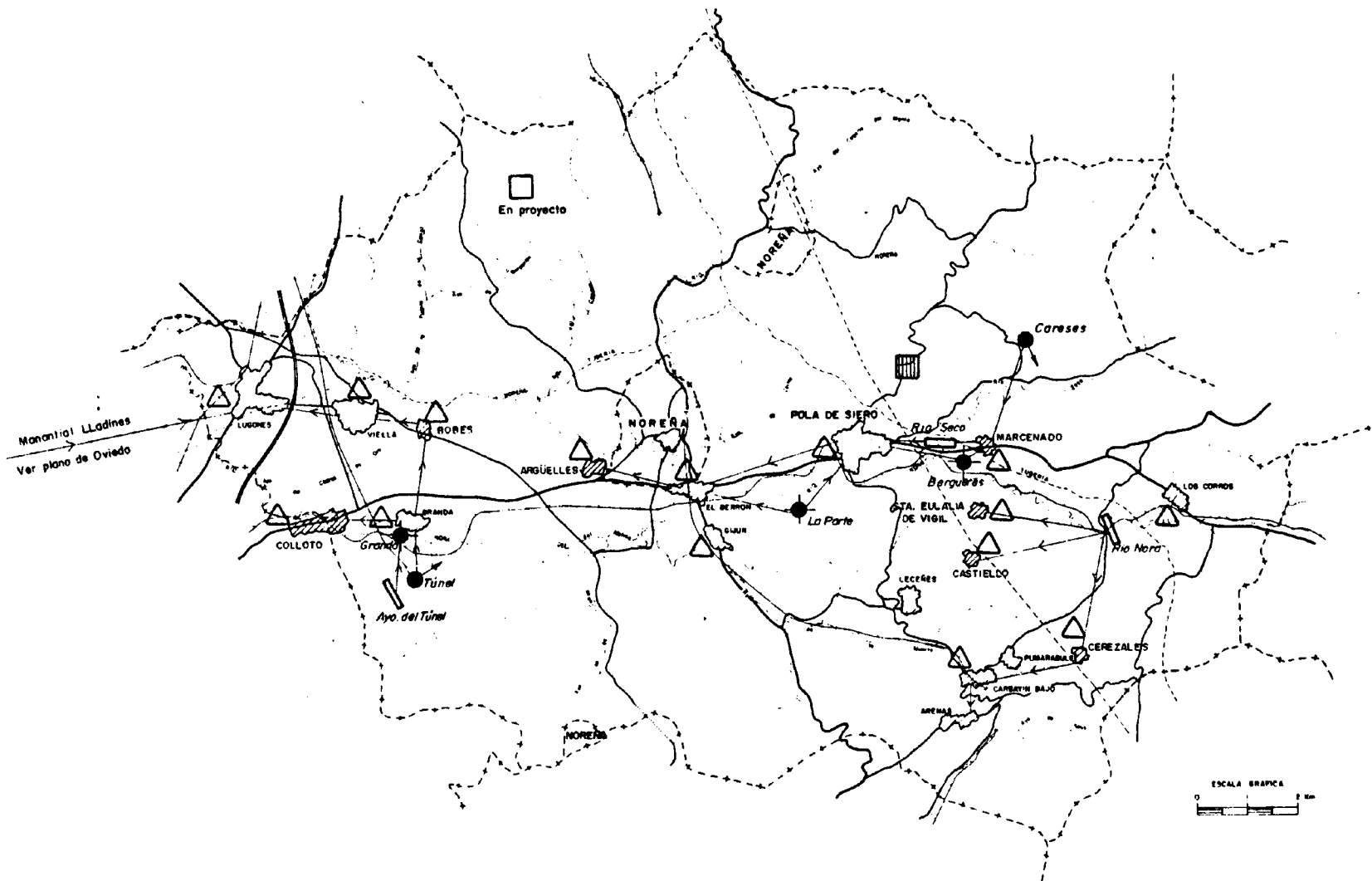
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 35.896 habitantes de hecho en 1.970 a 40.222 en 1.980. Suponiendo válidas para 1980 las demandas calculadas anteriormente para ganadería e industria y suponiendo, además, que la demanda para abastecimiento humano sea proporcional a la población, las demandas para 1.980 serían:

<u>Clase de demanda</u>	<u>DEMANDA</u>		
	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	5.761	2.103	66,7
Ganadería	909	332	10,5
Industria	6.038	2.204	69,9
TOTAL	12.708	4.639	147,1

La tasa media de crecimiento entre 1970 y 1980 ha sido de 11,44%, aunque la tasa correspondiente al rápido crecimiento del período 1974-77 debería adoptarse como hipótesis más conservadora a la hora de estimar demandas futuras.

TERMINO MUNICIPAL DE SIERO



ABASTECIMIENTO
67 - SOBRESCOBIO

GEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Sobrescobio está situado al SW del tercio oriental de Asturias, entre las coordenadas 5°25' W-5°31' W (Greenwich) y 43°07'N-43°15'N. Ocupa parte de la hoja 54 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 79.

Superficie.- 68,85 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio varían entre 400 y 1.900 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	-
400 - 800	41,08
800 - 1.200	40,48
1.200 - 1.600	16,96
más de 1.600	1,48

Las sierras más importantes del municipio son Crespón y Mermeja. Los picos más elevados son: Retriñón (1.862 m), - Cueto de Santibañez (1.648 m), Pico Praera (1.638 m), etc.

Hidrología.- Los ríos más importantes del municipio son el Nalón y el río del Alba, afluente de aquél. Otro río de menos importancia es el Nozalín, que vierte al río del Alba.

67-2

Una pequeña parte del municipio pertenece a la cuenca del río La Castañar, que alimenta al río de La Marea, afluente del Piloña, que a su vez es afluente del Sella.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital "de hecho"- RIOSECO	374
Soto	213
Campiellos	101

La capital del municipio es La Pola (6 hab.), pero el Ayuntamiento está en Rioseco.

El municipio tiene 3 parroquias, que comprenden un total de 8 núcleos de población y una población total de 961 habitantes de hecho. En promedio, hay 120 habitantes en cada núcleo de población y 0,12 núcleos por km^2 . El 39% de la población se concentra en Rioseco y el resto se agrupa en núcleos - de 84 habitantes por término medio, esto es, núcleos relativamente pequeños y dispersos, que ocupan la zona próxima al río Nalón. La densidad de población es de 13,96 hab./ km^2 .

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

67-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	1.698	-
1.887	1.821	2,59
1.900	1.653	-7,41
1.910	1.884	13,17
1.920	1.817	-3,61
1.930	1.714	-5,82
1.940	1.630	-5,01
1.950	1.339	-19,47
1.960	1.173	-13,15
1.970	967	-19,13
1.974	947	- 5,21
1.977	951	1,41
1.979	951	0,00
1.980	894	-59,94

No es previsible un aumento de la población, dadas las características socio-económicas del municipio. Probablemente la población se mantendrá estacionaria o en lenta regresión.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con un manantial independiente.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en la mayoría de los núcleos de población.

<u>DEMANDA DE AGUA</u>		<u>Dotación</u>	<u>DEMANDA</u>		
<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Litros</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
		<u>Usuario, día</u>			
Consumo humano	961(1)	125	120	44	1,4
Ganadería	1.306(2)	50	65	24	0,8
Industria	470(3)	800	376	137	4,4
TOTAL	-	-	561	205	6,6

67-4

- (1) datos de 1.970.
- (2) datos de 1.978.
- (3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Campiellos; en verano prácticamente carecen de ella.

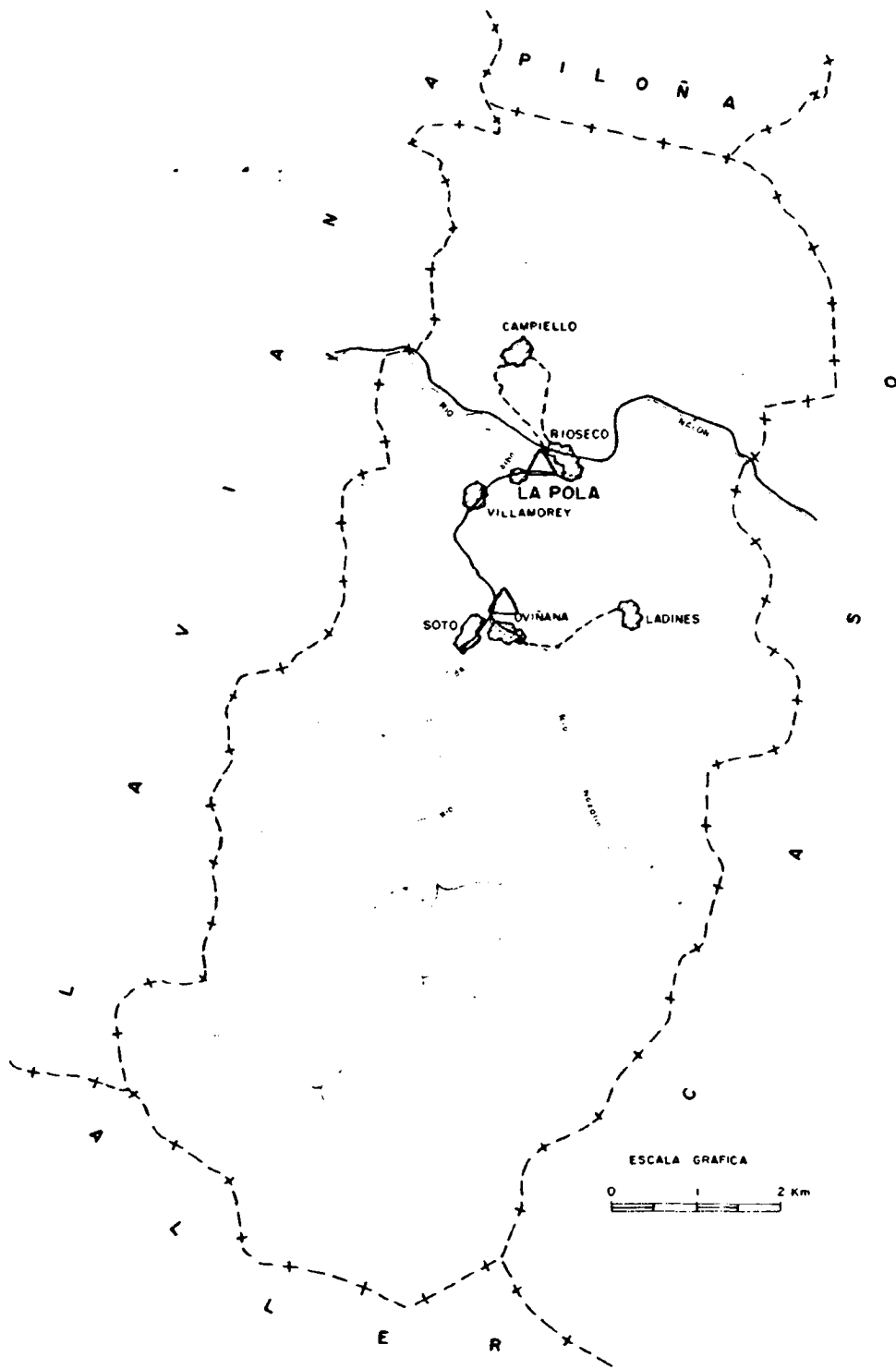
SOLUCIONES PREVISTAS

La solución prevista por el Ayuntamiento es captar otro manantial para abastecer a Campiellos, pero se cree que su caudal será insuficiente. No se conocen otros manantiales que pudieran captarse.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 961 habitantes de hecho en 1.970 a 885 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE SOBRESOBIO



Cada núcleo se abastece de uno o más manantiales independientes.

ABASTECIMIENTO68 - SOMIEDOGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Somiedo se encuentra al SW del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 6°05'W-6°22'W - (Greenwich) y 43°00'N-43°11'N. Ocupa parte de las hojas 76 y 77 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja 51.

Superficie.- 291,22 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio están comprendidas entre 400 y 2.200 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	-
400 - 800	9,97
800 -1.200	29,51
1.200 -1.600	39,48
más de 1.600	21,04

Las sierras más importantes del municipio son: Serrantina, Pernules, Páramo y Mesa. Los picos más elevados son: Corcón (2.188 m), Sierra Pelada (2.045 m), El Cornín (2.063 m), = etc.

Hidrología.- Los ríos más importantes del municipio son el Pigüña y su afluente, el río Somiedo. El río Pigüña se une al Narcea que, a su vez, vierte al Nalón.

Otros ríos del municipio son el Saliencia y el del Valle, que vierten al río Somiedo.

68-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
Capital - Pola de Somiedo	163
Villar de Vildas	199
Valle de Lago	168
Saliencia	142
Camuedo	126
La Riera	126
Santullano	118
Pigüeña	115
La Rebollada	105

El municipio tiene 14 parroquias, que comprenden un total de 38 núcleos de población y una población total de 2.617 habitantes de hecho. En promedio, hay 69 habitantes en cada núcleo de población y 0,13 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y dispersos, que ocupan las zonas próximas a los ríos. La densidad de población es de 8,99 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	5.041	-
1.887	5.687	4,48
1.900	5.720	0,45
1.910	5.912	3,31
1.920	6.465	8,98
1.930	6.749	4,31
1.940	5.991	-11,84
1.950	5.157	-14,88
1.960	4.056	-23,73
1.970	3.048	-28,17
1.974	3.019	-2,39
1.977	2.650	-42,52
1.979	2.631	-3,59
1.980	2.112	-197,26

68-3

Se prevé que la población disminuirá más aún en el futuro.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población, excepto en La Rebollada, que se construirá en 1981 y en Veigas, que está en ejecución durante el mismo año.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>	<u>DEMANDA</u>		
		<u>Litros</u> <u>Usuario, día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	2.617(1)	125	327	119	3,8
Ganadería	4.600(2)	50	230	84	2,7
Industria	109(3)	800	87	32	1,0
TOTAL	-	-	644	235	7,5

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976'

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

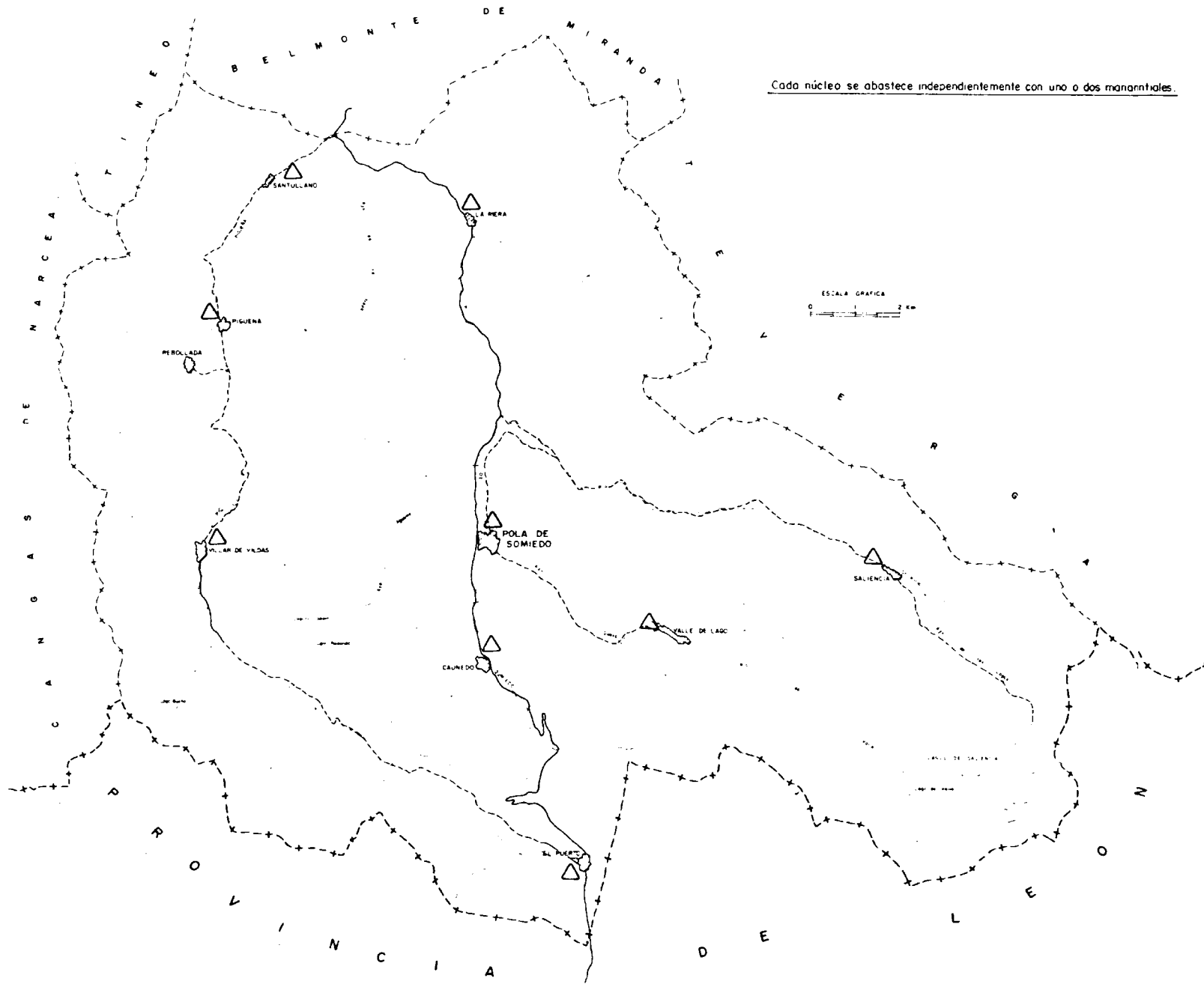
No hay problemas de abastecimiento, ni se prevé que los haya en el futuro.

68-4

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 2.617 habitantes de hecho en 1970 a 1.874 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE SOMIEDO



ABASTECIMIENTO
69 - SOTO DEL BARCO

GEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Soto del Barco se encuentra al Norte de Asturias, en su tercio central, entre las coordenadas 6° 01' W-6°05'W (Greenwich) y 43°28'N-43°34'N. Ocupa parte de la hoja 13 del mapa 1:50.000 y una pequeña extensión de la hoja - 28.

Superficie.- 40,23 km².

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y 500 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	100
400 - 800	-
800 -1.200	-
1.200 -1.600	-
más de 1.600	-

No hay sierras importantes en el municipio. La cota - más elevada está en La Sierra (457 m).

Hidrología.- El río más importante del municipio es el Nalón, que constituye el límite occidental del municipio. Otro río de cierta importancia es el Ferrería, que desemboca directamente en el mar.

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio

69-2

son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Soto	448
La Arena	2.181
La Magdalena	294
Llago	279
La Bernadal	202

El municipio tiene 4 parroquias que comprenden 45 núcleos de población, y una población total de 5.495 habitantes de hecho. En promedio, hay 122 habitantes en cada núcleo de población y 1,12 núcleos por km². El 40% de la población se concentra en La Arena y el resto se agrupa en núcleos de 75 habitantes por término medio, esto es, núcleos relativamente pequeños y próximos, repartidos con regularidad por la superficie del municipio, en las proximidades de los ríos. La densidad de población es de 136,59 hab./km².

En el cuadro que sigue, aparece la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	3.748	-
1.887	3.918	1,64
1.900	4.334	7,79
1.910	4.683	7,77
1.920	5.044	7,45
1.930	5.757	13,31
1.940	5.763	0,10
1.950	5.934	2,93
1.960	6.087	2,55
1.970	5.489	-10,29
1.974	5.508	0,86
1.977	5.429	- 4,80
1.979	5.418	- 1,01
1.980	5.213	-37,84

69-3

Según los informes facilitados por el Ayuntamiento, se espera un crecimiento rápido de la población, debido a la proximidad de Avilés que por causa de la contaminación, está impulsando el crecimiento de la población de los municipios cercanos. Sin embargo, las tasas de crecimiento hacen pensar que la población disminuirá en el futuro.

CAPTACIONES

Hay varios manantiales que abastecen a una o varias poblaciones cada uno.

Según la información facilitada por el Ayuntamiento, la calidad del agua es buena, aunque el agua que abastece a Cotollano, La Quintanona, La Plana, Monterrey y Pumeda es algo dura.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población.

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>			
		<u>Usuario día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
<u>Consumo humano</u>					
50-1.000 h	3.314 (1)	125	414	151	4,8
1.001-6.000 h	2.181 (1)	190	414	151	4,8
SUBTOTAL	5.495 (1)	-	828	302	9,6
Ganadería	1.530 (2)	50	76	28	0,9
Industria	241 (3)	800	193	70	2,2
TOTAL	-	-	1.097	400	12,7

69-4

- (1) datos de 1.970.
- (2) datos de 1.978
- (3) datos de 1.976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en 3 zonas:

- zona de Ranón, Carvajal, El Pueblo, Figueras, Las Cruces y La Sierra.
- zona de La Carrilona, Soto del Barco y Caseras.
- zona de Cotollano, La Quintanona, La Plana, Monterrey, La Riestra y Pumeda.

SOLUCIONES PREVISTAS

La solución prevista por el Ayuntamiento es perforar dos sondeos cerca de Riberas para abastecer a las dos últimas zonas.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 5.495 habitantes de hecho en 1.970 a 5.314 en 1980. La demanda de agua calculada - anteriormente representa una estimación por exceso de la deman da actual y futura.

ABASTECIMIENTO72 - TEVERGAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Teverga está situado al Sur de Asturias, en su tercio central, entre las coordenadas 6°00' W-6°13'W (Greenwich) y 43°03'N-43°14'N. Ocupa parte de las hojas 77 y 52 del mapa 1:50.000 y pequeñas extensiones de las hojas 76 y 51.

Superficie.- 167,44 km².

Relieve.- Es muy accidentado. Las cotas del municipio varían entre 400 y 2.000 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	-
400 - 800	20,14
800 - 1.200	41,00
1.200 - 1.600	34,18
más de 1.600	4,68

Las sierras más importantes del municipio son: Mesa , Tameza y Sobia. Los picos más elevados son: Ferreirúa (1.983 m), Navariegas (1.902 m), Piedras (1.933 m), etc.

Hidrología.- La mayor parte del municipio constituye la cuenca vertiente del río Teverga, que lo atraviesa y posteriormente se une al Trubia, afluente del Nalón. Otros ríos del municipio son el del Valle del Tronco y el del Valle de la Magdalena, afluentes del Teverga.

72-2

Una pequeña extensión del municipio pertenece a la cuenca del río Cubia afluente del Nalón.

DEMOGRAFIA

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital "de hecho" - San Martín	546
Entrago	493
Santianes	189
Campiello	187
Villanueva	171
Taja	153

La capital del municipio es La Plaza (112 hab.), pero el Ayuntamiento está en San Martín.

El municipio tiene 13 parroquias, que comprenden 46 núcleos de población y una población total de 4.160 habitantes de hecho. En promedio, hay 90 habitantes en cada núcleo de población y 0,27 núcleos por km^2 . El 25% de la población se concentra en los 2 núcleos mayores y el resto se agrupa en núcleos de 71 habitantes por término medio, esto es, núcleos relativamente pequeños y dispersos, que ocupan la zona central del municipio, situándose en las proximidades de los ríos. La densidad de población es de 24,84 hab./ km^2 .

En el cuadro siguiente aparece la evolución de la población del municipio.

72-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1860	4.556	-
1887	4.637	0,65
1900	4.937	4,83
1910	5.654	13,65
1920	6.503	14,09
1930	5.869	-10,21
1940	6.013	2,43
1950	5.034	-17,61
1960	5.164	2,55
1970	4.196	-20,54
1974	4.229	1,96
1977	4.870	48,17
1979	4.871	0,10
1980	3.199	-343,26

No es previsible un crecimiento futuro de la población, dadas las características socio-económicas del municipio; el crecimiento de los años 1974-77 debe de estar relacionado con la ampliación de las explotaciones de carbón.

CAPTACIONES

- Manantial "Miriguchos", abastece a La Plaza, San Martín, Favorita, Entrago.

- Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos de población excepto Cansinos, Cuña, Barrio y Fresnedo (las redes de este último se construirán durante 1.981).

72-4

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación Litros Usuario, día</u>	<u>DEMANDA</u>		
			<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	4.160(1)	125	520	190	6,0
Ganadería	3,565(2)	50	178	65	2,1
Industria	318(3)	800	254	93	2,9
TOTAL	-	-	952	348	11,0

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978. El ganado no consume agua del abastecimiento público.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en Monteciello, algunos días del verano.

Otros problemas relacionados con el abastecimiento son las roturas de las conducciones que provocan restricciones en el consumo.

SOLUCIONES PREVISTAS

Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son captar nuevos manantiales para abastecer a Monteciello y reparar las conducciones.

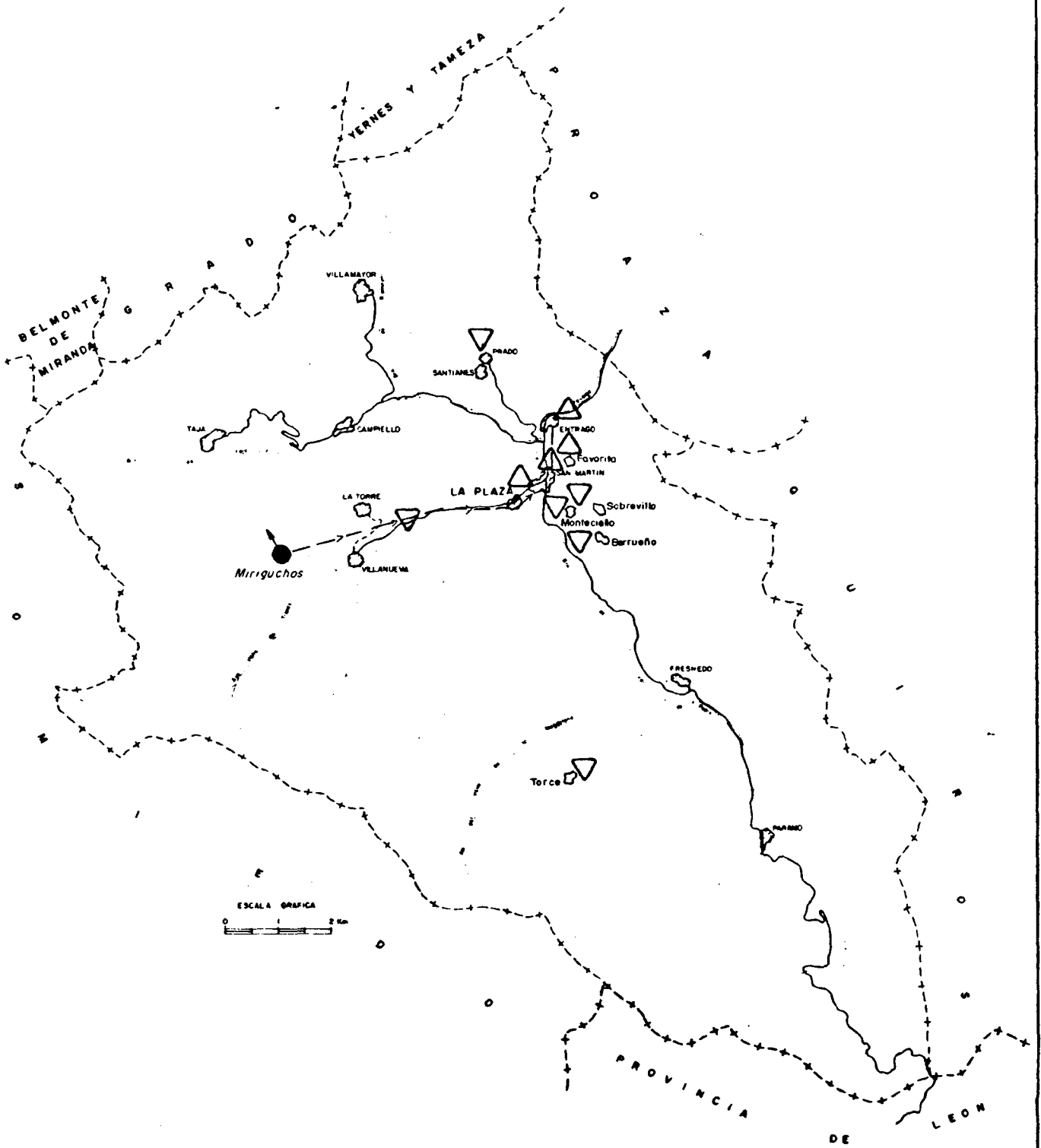
DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 4.160 habitantes de hecho en 1.970 a 3.214 en 1.980. La demanda de agua calcula

72-5

da anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE TEVERGA



ABASTECIMIENTO
76 - VILLAVICIOSA

GEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Villaviciosa está situado al NE del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 5°18' W-5°35'W (Greenwich) y 43°24'N-43°33'N. Ocupa parte de las hojas 30, 15, 29 y 14 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 272,97 km²

Relieve.- Es relativamente suave. Las cotas del municipio varían entre 0 y 600 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>% SUPERFICIE</u>
0 - 400	91,14
400 - 800	8,86
800 - 1.200	-
1.200 - 1.600	-
más de 1.600	-

Las sierras más importantes del municipio son: Cordal del Peñón y Monte de Vista Alegre. Los picos más elevados son: Viesca Redonda (643 m), Braña de Ortigosa (610 m), Pico (601 m), etc.

Hidrología.- Los ríos más importantes del municipio son el río España y el río de la Ría de Villaviciosa, que desembocan directamente en el mar. Otros ríos son: Rozadas, Valdediós y Valdebárcena, que alimentan al río de la Ría de Villaviciosa.

76-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Villaviciosa	3.771
Cimadevilla	248
San Miguel (1)	237
Venta de las Ranas	228
Medio	207
Casamori	188
San Miguel (2)	182
Arriba	170
Santa Ana	170
Manzanedo	165
Oles	155
Labares	153

(1) parroquia de Tazones

(2) parroquia de Arroes

El municipio tiene 41 parroquias, que comprenden en total 455 núcleos de población. La población total del municipio asciende a 17.213 habitantes de hecho. En promedio, hay 38 habitantes en cada núcleo de población y 1,67 núcleos por km². El 22% de la población se concentra en la capital y el resto se agrupa en núcleos de 30 habitantes por término medio, esto es, núcleos relativamente muy pequeños y bastante próximos entre sí, que se distribuyen con regularidad por la superficie del municipio. La densidad de población es de 63,05 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

76-3

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1860	19.655	-
1887	21.830	3,89
1900	21.132	-2,50
1910	23.273	9,70
1920	22.354	-4,02
1930	24.134	7,69
1940	23.816	-1,33
1950	20.617	-14,32
1960	20.790	0,84
1970	17.445	-17,39
1974	17.445	0,00
1977	16.578	-16,85
1979	16.527	-1,54
1980	15.846	-41,21

Según los informes facilitados por el Ayuntamiento se espera que la población se mantenga estacionaria (no se desea que se asienten en el municipio industrias contaminantes), o bien, que aumente lentamente la población, si continúa la construcción de urbanizaciones donde residirían personas que tendrían su trabajo en otros municipios como Gijón.

CAPTACIONES

- Manantiales "Valdediós", "Buslad", "El Pedregal", y "La Payariéga", abastecen a Villaviciosa. El manantial "Valdediós" abastece a otros núcleos antes de Villaviciosa. Los caudales respectivos en estiaje son 17,5 l/s, 8-10 l/s , 3-5 l/s; La Payariéga se seca en estiaje.

Los demás núcleos de población se abastecen con manantiales independientes.

76-4

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en casi todos los núcleos de población.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación</u>		<u>DEMANDA</u>	
		<u>Litros</u>	<u>Usuario/día</u>	<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>
Consumo humano					
50-1.000 h.	13.442 (1)	125	1.680	613	19,4
1.001-6.000 h.	3.771 (1)	190	716	262	8,3
SUBTOTAL	17.213 (1)	-	2.396	875	27,7
Ganadería	18.146 (2)	50	907	331	10,5
Industria	1.149 (3)	800	919	336	10,6
TOTAL	-	-	4.222	1.542	48,8

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1978

(3) datos de 1976

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

Hay déficit de agua en 2 zonas costeras:

- Zona de El Campón, El Gobernador, Tazones y El Toral.
- Zona de Rodilès, La Busta, Venta de Buenos Aires y Espina.

76-5

Hubo déficit de agua en Villaviciosa, pero se repararon las fugas, que suponían una pérdida de 20 l/s. Villaviciosa actualmente dispone de 38-40 l/s y no tiene problemas de abastecimiento.

SOLUCIONES PREVISTAS

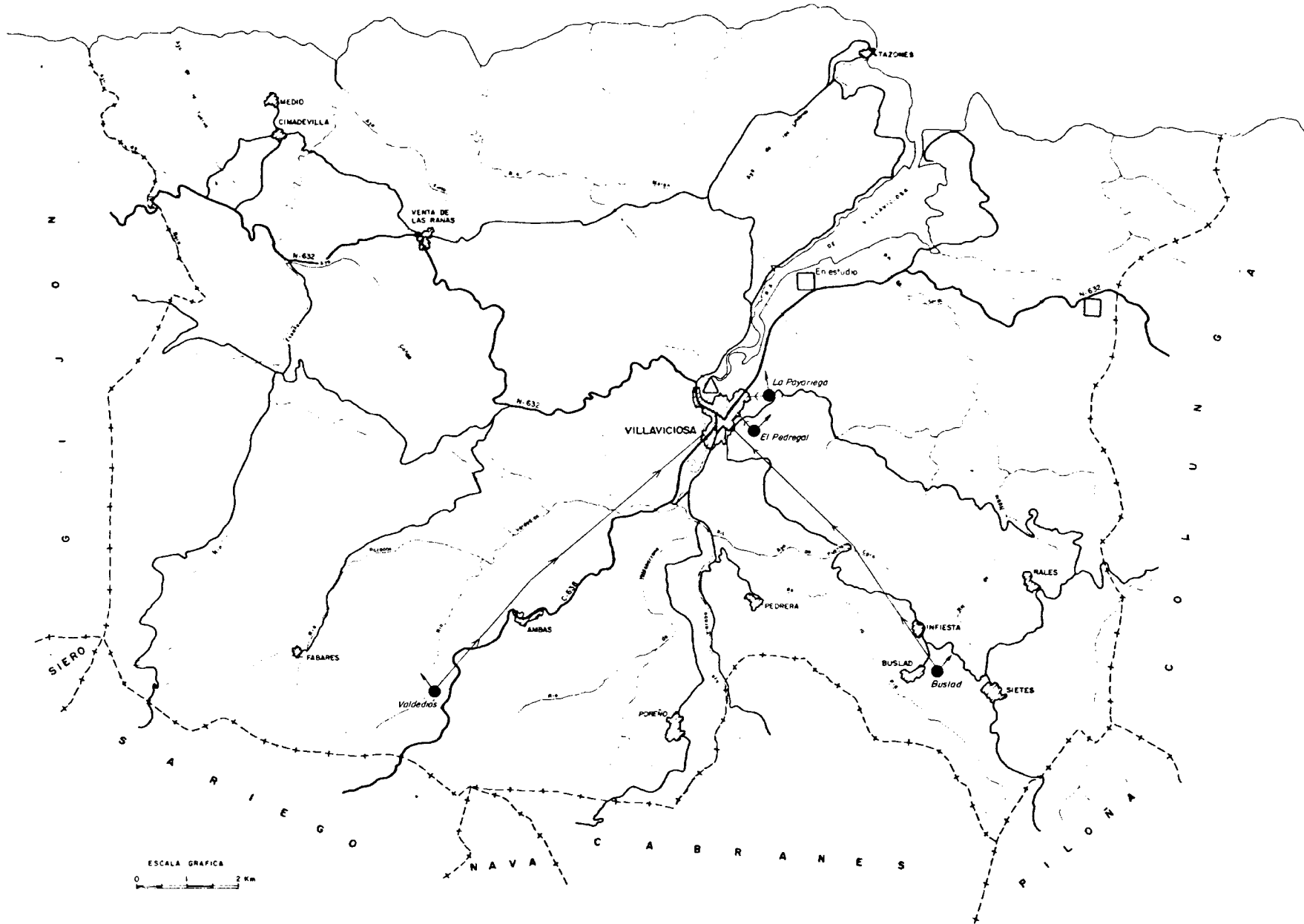
Las soluciones previstas por el Ayuntamiento son : Zona de El Campón, etc., se pensó en utilizar aguas del río España para el abastecimiento. En 1.981 el IGME realizó un sondeo en Tazones con el fin de abastecer a esa zona.

Zona de Rodiles, etc., se cree que en la zona de El Rebollar podrían encontrarse caudales suficientes de agua - subterránea porque hay un sondeo de gran caudal en El Villar.

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 17.213 habitantes de hecho en 1.970 a 15.703 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE VILLAVICIOSA



ABASTECIMIENTO78 - YERNES Y TAMEZAGEOGRAFIA

Situación.- El municipio de Yernes y Tameza está situado al SW del tercio central de Asturias, entre las coordenadas 6° 04'W-6°09'W (Greenwich) y 43°13'N-43°18'N. Ocupa parte de la hoja 52 del mapa 1:50.000.

Superficie.- 31,35 km².

Relieve.- Es bastante montañoso. Las cotas del municipio varían entre 300 y 1.400 m. Los porcentajes de superficie según altitud son:

<u>COTA (m)</u>	<u>%SUPERFICIE</u>
0 - 400	5,01
400 - 800	48,74
800 - 1.200	44,37
1.200 - 1.600	1,88
más de 1.600	-

La sierra más importante del municipio es la de Tameza. Los picos más elevados son: Caldoveiro (1.357 m), Loral (1.247 m), etc.

Hidrología.- El río más importante del municipio es el Villabre, afluente del Cubia, que a su vez, alimenta al Nalón. Una pequeña parte del municipio pertenece a la cuenca del río Menéndez o río de Las Varas, otro afluente del Cubia.

78-2

DEMOGRAFIA

Los núcleos de población más importantes del municipio son:

<u>NUCLEO</u>	<u>POBLACION DE HECHO (1970)</u>
Capital - Villabre	124
Yernes	164

El municipio tiene 2 parroquias, que comprenden en total 5 núcleos de población y una población total que asciende a 428 habitantes de hecho. En promedio, hay 86 habitantes en cada núcleo de población y 0,16 núcleos por km². La población se agrupa en núcleos relativamente pequeños y dispersos que ocupan los valles, preferentemente el del Villabre. La densidad de población es de 13,65 hab./km².

El cuadro siguiente recoge la evolución de la población del municipio.

<u>AÑO</u>	<u>POBLACION DE DERECHO</u>	<u>TASA MEDIA DE CRECIMIENTO (%)</u>
1.860	707	-
1.887	901	9,02
1.900	842	- 5,20
1.910	822	- 2,40
1.920	873	6,04
1.930	892	2,16
1.940	834	-6,70
1.950	738	-12,15
1.960	569	-25,67
1.970	430	-27,62
1.974	416	- 8,24
1.977	330	-74,29
1.979	331	1,51
1.980	252	-238,67

78-3

Dadas las características socio-económicas del municipio cabe esperar un descenso futuro de la población.

CAPTACIONES

Cada núcleo de población se abastece con un manantial independiente.

La calidad del agua es buena, según la información facilitada por el Ayuntamiento.

Hay redes de distribución de agua en todos los núcleos urbanos, excepto en Villarruiz.

DEMANDA DE AGUA

<u>Clase de demanda</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Dotación Litros Usuario, día</u>	<u>DEMANDA</u>		
			<u>m³/día</u>	<u>Dm³/año</u>	<u>l/s</u>
Consumo humano	428 (1)	125	53	20	0,6
Ganadería	518 (2)	50	26	10	0,3
Industria	70 (3)	800	56	20	0,6
TOTAL	-	-	135	50	1,5

(1) datos de 1.970.

(2) datos de 1.978.

(3) datos de 1.976.

PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

No hay problemas relacionados con el abastecimiento, ni se espera que los haya en el futuro.

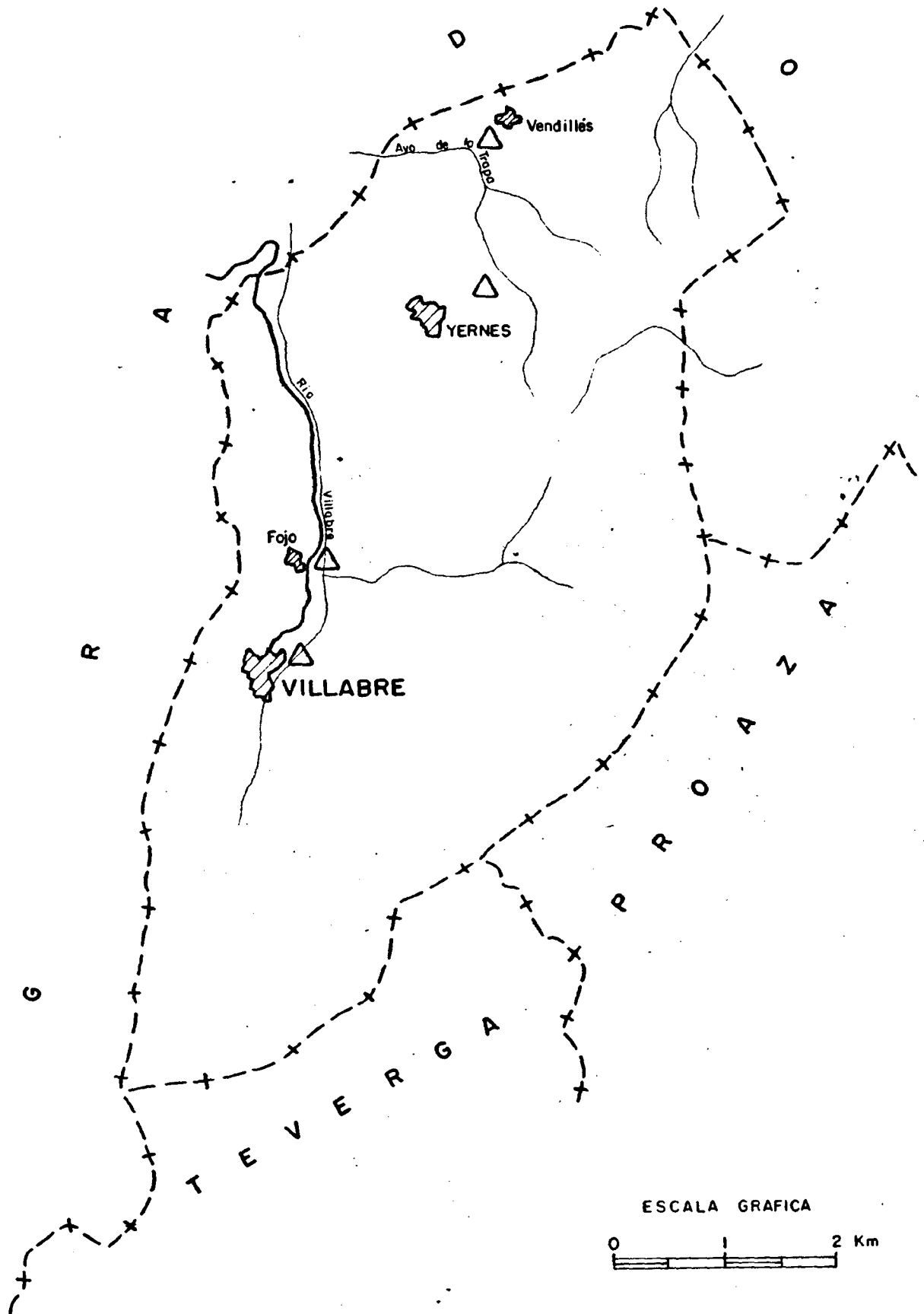
78-4

DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

La población del municipio pasó de 428 habitantes de hecho en 1.970 a 239 en 1.980. La demanda de agua calculada anteriormente representa una estimación por exceso de la demanda actual y futura.

TERMINO MUNICIPAL DE YERNES Y TAMEZA

Cada núcleo de población se abastece con un manantial independiente.



VERTIDOS DE ALCANTARILLADOS EN LOS TERCIOS CENTRAL
Y ORIENTAL DE ASTURIAS

Los datos que han servido de base para la realización de este informe se han obtenido en una encuesta realizada en 1.981 en los municipios comprendidos en la zona estudiada por el Estudio Hidrogeológico de la Cuenca Norte. Para cada municipio se ha calculado el volumen de vertidos diarios urbanos basándonos en la población de hecho en 1.980 y suponiendo un vertido diario de 125 l por habitante, cifra que parece más realista que las dotaciones teóricas que se utilizan para calcular la demanda de agua por consumo humano. La composición del vertido diario y los índices de contaminación del vertido diario se han calculado a partir de los datos que figuran en la bibliografía consultada. A continuación se dan los contaminantes generados diariamente por habitante.

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO POR PERSONA

Materiales	g Orgánicos	g Inorgánicos	g TOTAL
En suspensión sedimentables	52	108	160
En suspensión no sedimentables	28	52	80
En suspensión (total)	80	160	240
En disolución	120	132	252
TOTAL	200	292	492

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO POR PERSONA

Indice de contaminación	g
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	144
DBO total en muestra sedimentada	40
Cloro	9
Nitrógeno amoniacal	8
Fosfatos	1,7

Casi todos los núcleos de población tienen alcantarillado, mientras que por el contrario son una minoría los que disponen de depuradora de aguas negras. Los problemas de contaminación que provocan estos vertidos son graves. Las aguas de los ríos asturianos no pueden utilizarse para consumo humano, ganadero o industrial y no existen regadíos que tal vez pudieran utilizarlas, dada la frecuencia de las precipitaciones. El aprovechamiento de las aguas superficiales requiere, aparte la construcción de embalses reguladores, costosas obras de conducción desde las cabeceras de las cuencas hasta los puntos de utilización, o bien, procesos complicados de depuración. A esta contaminación se suman las producidas por los vertidos de granjas y, sobre todo, de industrias; estas últimas generan un volumen de contaminantes comparable al producido en los núcleos urbanos y sus contamianntes suelen ser inorgánicos, de más difícil destrucción que la materia orgánica que constituye una buena parte de los vertidos urbanos.

La contaminación de las aguas superficiales también puede afectar a las aguas subterráneas si los ríos alimentan a los acuíferos. Esta situación se da sobre todo cuando existen captaciones próximas a los ríos, cuyos bombeos produzcan un cono de depresión que alcance al río. El radio de influencia de un pozo de extracción viene dado por la expresión:

$$r_i = \frac{2,25 Tt}{S}$$

r_i = radio de influencia

T = transmisividad (m^2/h)

t = duración del bombeo (h)

S = coeficiente de almacenamiento

Por ejemplo, en un acuífero libre de caliza fisurada, los valores de T y de S podrían ser de $500 m^2/h$ y 0,05 (5%) - respectivamente. El radio de influencia en función de la duración del bombeo será:

Duración del bombeo (días)	Radio de influencia (m)
1	735
2	1.039
3	1.273
4	1.470
5	1.643

Estas cifras suponen un valor de la "difusividad"

$\frac{T}{S} = 10.000 m^2/h$, pero el vaciado de manantiales en Caliza de

Montaña arroja unas cifras de $40.000 \text{ m}^2/\text{h}$ y esto supondría que los radios de influencia valdrían el doble de los que aparecen más arriba.

Dado que el relieve de Asturias se caracteriza por estrechos valles y laderas con fuertes pendientes, no es posible normalmente implantar sondeos que disten algunos centenares de metros de los ríos, puesto que en ese caso, habría que combear el agua desde una profundidad semejante, puesto que el nivel de las aguas subterráneas es prácticamente horizontal y las laderas de las montañas de la región tienen pendientes de 1:1 aproximadamente, lo cual significa que a una distancia de 1 km de un río, la cota será 1 km - aproximadamente más elevada que la del río, lo cual haría - antieconómico la explotación del agua subterránea. En consecuencia, el aprovechamiento futuro de los recursos en aguas subterráneas que posee la región vendrá decidido esencialmente por los progresos que se realicen en la depuración de los vertidos.

MUNICIPIO DE ALLER (2)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 19.610

Volumen de vertido diario: 2.451 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	1,020	2.118	3.138
En suspensión no sedimentables	549	1.020	1.569
SUBTOTAL	1,569	3.138	4,707
En disolución	2.353	2.589	4.942
TOTAL	3.922	5.727	9.649

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2.824
DBO total en muestra sedimentada	784
Cloro	176,5
Nitrógeno amoniacal	156,9
Fosfatos	33,3

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.DEPURACION .- No hay.VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 3.077

Volumen de vertido diario: 2.462 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería. Hay escombreras de estériles junto al río Aller, que no contaminan.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE AMIEVA (3)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1,214

Volumen de vertido diario: 152 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	63	131	194
En suspensión no sedimentables	34	63	97
SUBTOTAL	97	194	291
En disolución	146	160	306
TOTAL	243	354	597

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	175
DBO total en muestra sedimentada	49
Cloro	10,9
Nitrógeno amoniacal	9,7
Fosfatos	2,1

ALCANTARILLADO.- No hay alcantarillado. Hay problemas graves de contaminación de acuíferos y arroyos por pozos sépticos.

DEPURACIONVERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 32

Volumen de vertido diario: 26 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE AVILES (4)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 86.584

Volumen de vertido diario: 10.823 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	4.502	9.351	13.853
En suspensión no sedimentables	2.424	4.502	6.926
SUBTOTAL	6.926	13.853	20.779

En disolución	10.390	11.429	21.819
TOTAL	17.316	25.282	42.598

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	12.468
DBO total en muestra sedimentada	3.463
Cloro	779,3
Nitrógeno amoniacal	692,7
Fosfatos	147,2

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población. Los vertidos van a los arroyos: Tuluargo, Miranda, Tejero, Molleda; también hay vertidos a la ría de Avilés.

DEPURACION .- No hay. Los problemas de contaminación son graves.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 27.720

Volumen de vertido diario: 22.176 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Sidero-metalúrgica, alimentación, vidrio, textil, energía, minería.

La contaminación industrial es más grave que la municipal.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MONICIPIO DE BELMONTE DE MIRANDA (5)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.794 Volumen de vertido diario: 474 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	197	410	607
En suspensión no sedimentables	106	197	303
SUBTOTAL	303	607	910

En disolución	455	501	956
TOTAL	758	1.108	1.866

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	546
DBO total en muestra sedimentada	152
Cloro	34,1
Nitrógeno amoniacal	30,4
Fosfatos	6,4

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en el 75% de los núcleos de población.

DEPURACION .- Hay depuradora de aguas negras en Belmonte y en los núcleos donde actualmente se construye el alcantarillado.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 231 Volumen de vertido diario: 185 m³
Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE BIMENES (6)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.304

Volumen de vertido diario: 413 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	175	357	529
En suspensión no sedimentables	93	172	265
SUBTOTAL	265	529	794
En disolución	396	436	832
TOTAL	661	965	1.626

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	476
DBO total en muestra sedimentada	132
Cloro	29,7
Nitrógeno amoniacal	26,4
Fosfatos	5,6

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Rozadas, San Julián y Fontanina.DEPURACION .- No hay.VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 142

Volumen de vertido diario: 114 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas;

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

Hay una granja grande en Martínporra, bien controlada.

MUNICIPIO DE BIMENES (6)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.304

Volumen de vertido diario: 413 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	175	357	529
En suspensión no sedimentables	93	172	265
SUBTOTAL	265	529	794
-----	-----	-----	-----
En disolución	396	436	832
TOTAL	661	965	1.626

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	476
DBO total en muestra sedimentada	132
Cloro	29,7
Nitrógeno amoniacal	26,4
Fosfatos	5,6

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Rozadas, San Julián y Fontanina.DEPURACION .- No hay.VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 142

Volumen de vertido diario: 114 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas ;

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

Hay una granja grande en Martínporra, bien controlada.

MUNICIPIO DE CABRALES (8)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.486

Volumen de vertido diario: 311 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	129	268	397
En suspensión no sedimentables	70	129	199
SUBTOTAL	199	397	596

En disolución	298	328	626
TOTAL	497	725	1,222

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	358
DBO total en muestra sedimentada	99
Cloro	22,4
Nitrógeno amoniacal	19,9
Fosfatos	4,2

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en el 50% de la parroquia de Las Arenas. Los vertidos afectan a la fauna del río Cares.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 102

Volumen de vertido diario: 82 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Hay una cantera de caliza que afecta a la vegetación del entorno debido al polvo producido en la trituración.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CABRANES (9)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.051

Volumen de vertido diario: 256 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	107	222	329
En suspensión no sedimentables	57	107	164
SUBTOTAL	164	329	493
En disolución	246	271	517
TOTAL	410	600	1.010

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	295
DBO total en muestra sedimentada	82
Cloro	18,5
Nitrógeno amoniacal	16,4
Fosfatos	3,5

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en los núcleos de Torazo y Santa Eulalia.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 23

Volumen de vertido diario: 18 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- En Torazo hay una granja avícola (3.000 cab) y otra de porcino (500 cab.). En Santa Eulalia hay una granja de porcino, (500 cab.).

MUNICIPIO DE CANDAMO (10)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.517 Volumen de vertido diario: 440 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	183	380	563
En suspensión no sedimentables	98	183	281
SUBTOTAL	281	563	844
En disolución	422	464	886
TOTAL	703	1.027	1.730

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	506
DBO total en muestra sedimentada	141
Cloro	31,7
Nitrógeno amoniacal	28,1
Fosfatos	6,0

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Grullos, San Román, Aces, la mitad de Santoseso y parte de San Tirso.

DEPURACION .- Hay proyecto de depuradora en Grullos.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 58 Volumen de vertido diario: 46 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CANGAS DE ONIS (12)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 6.390

Volumen de vertido diario: 799 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	332	690	1.022
En suspensión no sedimentables	179	332	511
SUBTOTAL	511	1.022	1.533
En disolución	767	843	1.610
TOTAL	1.278	1.865	3.143

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	920
DBO total en muestra sedimentada	256
Cloro	57,5
Nitrógeno amoniacal	51,1
Fosfatos	10,9

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población. Los vertidos contaminan sensiblemente a los ríos Sella y Gueña.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 266

Volumen de vertido diario: 213 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Hay vertidos de grasas (garajes), central lechera, fábrica de terrazos.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

MUNICIPIO DE CARAVIA (13)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 711

Volumen de vertido diario: 89 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	37	77	114
En suspensión no sedimentables	20	37	57
SUBTOTAL	57	114	171
-----	-----	-----	-----
En disolución	85	94	179
TOTAL	142	208	350

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	102
DBO total en muestra sedimentada	28
Cloro	6,4
Nitrógeno amoniacal	5,7
Fosfatos	1,2

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en la mitad de los núcleos del concejo.DEPURACION .- No hay.VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 240

Volumen de vertido diario: 192 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería. Hay tres lavaderos de fluorita que vierten y contaminan al río Espasa, al arroyo de Caravia y al de Carracín.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CARREÑO (14)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 11.470

Volumen de vertido diario: 1.434 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	596	1.239	1.835
En suspensión no sedimentables	321	596	917
SUBTOTAL	917	1.835	2.752

En disolución	1.376	1.514	2.890
TOTAL	2.293	3.349	5.642

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.652
DBO total en muestra sedimentada	459
Cloro	103,2
Nitrógeno amoniacal	91,8
Fosfatos	19,5

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en la mitad de los núcleos de población.DEPURACION.- No hay.VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 1.091

Volumen de vertido diario: 873 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Alimentación.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CASO (15)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.520 Volumen de vertido diario: 315 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	131	272	403
En suspensión no sedimentables	71	131	202
SUBTOTAL	202	403	605
-----	-----	-----	-----
En disolución	302	333	635
TOTAL	504	736	1.240

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	363
DBO total en muestra sedimentada	101
Cloro	22,7
Nitrógeno amoniacal	20,2
Fosfatos	4,3

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en 13 de los 30 núcleos de población.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 86 Volumen de vertido diario: 69 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CASTRILLON

(16)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 20.181

Volumen de vertido diario: 2.523 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	1.049	2.180	3.229
En suspensión no sedimentables	565	1.049	1.614
SUBTOTAL	1.614	3.229	4.843

En disolución	2.422	2.664	5.086
TOTAL	4.036	5.893	9.929

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2.906
DBO total en muestra sedimentada	807
Cloro	181,6
Nitrógeno amoniacal	161,4
Fosfatos	34,3

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en casi la mitad de los núcleos de población.

DEPURACION .- Hay depuradora de aguas negras en Pillarno, en Santa María del Mar y en una aldea.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 2.018

Volumen de vertido diario: 1.614 m³ (3.400
según estimación de consumo de las industrias
existentes.

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas:

Sidero-metaIúrgica.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- Hay una granja en Naveces y otra en La Braña que han provocado quejas.

MUNICIPIO DE COLUNGA (19)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 5.376 Volumen de vertido diario: 672 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	280	581	861
En suspensión no sedimentables	151	280	431
SUBTOTAL	431	861	1.292
-----	-----	-----	-----
En disolución	645	710	1.355
TOTAL	1.076	1.571	2.647

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	774
DBO total en muestra sedimentada	215
Cloro	48,4
Nitrógeno amoniacal	43,0
Fosfatos	9,1

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Lastres. La Isla y el 60% de Colunga.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 205 Volumen de vertido diario: 164 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería, alimentación.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presenta problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CASO (15)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.520 Volumen de vertido diario: 315 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	131	272	403
En suspensión no sedimentables	71	131	202
SUBTOTAL	202	403	605
-----	-----	-----	-----
En disolución	302	333	635
TOTAL	504	736	1.240

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	363
DBO total en muestra sedimentada	101
Cloro	22,7
Nitrógeno amoniacal	20,2
Fosfatos	4,3

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en 13 de los 30 núcleos de población.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 86 Volumen de vertido diario: 69 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CORVERA DE ASTURIAS

(20)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 18.480 Volumen de vertido diario: 2.310 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	961	1.996	2.957
En suspensión no sedimentables	517	961	1.478
SUBTOTAL	1.478	2.957	4.435
En disolución	2.218	2.439	4.657
TOTAL	3.696	5.396	9.092

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2.661
DBO total en muestra sedimentada	739
Cloro	166,3
Nitrógeno amoniacal	147,8
Fosfatos	31,4

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en casi todos los núcleos de población.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 718 Volumen de vertido diario: 574 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas:

Minería, sidero-metalúrgica, química.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE CUDILLERO (21)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 7.899 Volumen de vertido diario: 987 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	411	853	1.264
En suspensión no sedimentables	221	411	632
SUBTOTAL	632	1.264	1.896

En disolución	948	1.043	1.991
TOTAL	1.580	2.307	3.887

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Índice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1,137
DBO total en muestra sedimentada	316
Cloro	71,1
Nitrógeno amoniacal	63,2
Fosfatos	13,4

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Cudillero y en la parte nueva de La Atalaya.
Hay contaminación por las filtraciones de los pozos negros en los núcleos que no tienen alcantarillado.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 354 Volumen de vertido diario: 283 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas :

Alimentación

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE GIJON (24)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 255.969

Volumen de vertido diario: 31.996 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	13.310	27.645	40.955
En suspensión no sedimentables	7.167	13.310	20.477
SUBTOTAL	20.477	40.955	61.432
En disolución	30.716	33.788	64.504
TOTAL	51.193	74.743	125.936

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Índice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	36.860
DBO total en muestra sedimentada	10.239
Cloro	2.303,7
Nitrógeno amoniacal	2.047,8
Fosfatos	435,1

ALCANTARILLADO

Hay alcantarillado en casi todos los núcleos de población.

DEPURACION

No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 41.809

Volumen de vertido diario: 33.447 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Sidero-metalúrgica, alimentación, química, minería, vidrio, cemento, madera, energía.

Hay algunas industrias contaminan
tes en el Polígono Industrial de Tremañes.VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

Hay algunas granjas que contaminan, situadas en las proximidades del Polígono Industrial.

MUNICIPIO DE GOZON (25)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 12.563 Volumen de vertido diario: 1.570 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	653	1.357	2.010
En suspensión no sedimentables	352	653	1.005
SUBTOTAL	1.005	2.010	3.015
En disolución	1.508	1.658	3.166
TOTAL	2.513	3.668	6.181

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.809
DBO total en muestra sedimentada	503
Cloro	113,1
Nitrógeno amoniacal	100,5
Fosfatos	21,4

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Luanco y en Bañugues. En algunas poblaciones que no tienen alcantarillado, los lixiviados de los pozos negros - aparecen en las cunetas de las carreteras.

DEPURACION.- Hay depuradora de aguas negras de una parte de Luanco.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 1.121 Volumen de vertido diario: 897 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Alimentación

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE GRADO

(26)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 13.009 Volumen de vertido diario: 1.626 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	676	1.405	2.081
En suspensión no sedimentables	364	676	1.040
SUBTOTAL	1.040	2.081	3.121
-----	-----	-----	-----
En disolución	1.561	1.717	3.278
TOTAL	2.601	3.798	6.399

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.873
DBO total en muestra sedimentada	520
Cloro	117,1
Nitrógeno amoniacal	104,1
Fosfatos	22,1

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en algunos núcleos de población.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 504 Volumen de vertido diario: 403 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- Hay una granja porcina con 2-3.000 cabezas en el Rellán. No se han producido quejas sobre ella.

MUNICIPIO DE ILLAS (30)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.508 Volumen de vertido diario: 189 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	78	163	241
En suspensión no sedimentables	42	78	120
SUBTOTAL	120	241	361

En disolución	181	199	380
TOTAL	301	440	741

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	217
DBO total en muestra sedimentada	60
Cloro	13,6
Nitrógeno amoniacal	12,1
Fosfatos	2,6

ALCANTARILLADO.- No hay.

DEPURACION.-

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 16 Volumen de vertido diario: 13 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE LANGREO

(31)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 55.758 Volumen de vertido diario: 6.970 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	2.899	6.022	8.921
En suspensión no sedimentables	1.561	2.899	4.460
SUBTOTAL	4.460	8.921	13.381
En disolución	6.691	7.360	14.051
TOTAL	11.151	16.281	27.432

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	8.029
DBO total en muestra sedimentada	2.230
Cloro	501,8
Nitrógeno amoniacal	446,1
Fosfatos	94,8

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población. Los vertidos van casi todos al Nalón y la contaminación que provocan es relativamente grave.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 15.315 Volumen de vertido diario: 12.252 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas :Sidero-metalúrgica, química, minería, farmacéutica, vidrio, energía.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE LAVIANA (32)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 15.204 Volumen de vertido diario: 1.901 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	791	1.642	2.433
En suspensión no sedimentables	426	791	1.217
SUBTOTAL	1.217	2.433	3.650

En disolución	1.824	2.007	3.831
TOTAL	3.041	4.440	7.481

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2.189
DBO total en muestra sedimentada	608
Cloro	136,8
Nitrógeno amoniacal	121,6
Fosfatos	25,8

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 1.041 Volumen de vertido diario: 833 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE LENA (33)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 14.224 Volumen de vertido diario: 1.778 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	740	1.536	2.276
En suspensión no sedimentables	398	740	1.138
SUBTOTAL	1.138	2.276	3.414
-----	-----	-----	-----
En disolución	1.707	1.878	3.585
TOTAL	2.845	4.154	6.999

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2,048
DBO total en muestra sedimentada	569
Cloro	128,0
Nitrógeno amoniacal	113,8
Fosfatos	24,2

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en 121 núcleos de población; carecen del mismo 52 núcleos.

DEPURACION.- No hay . Se proyecta hacer una depuradora para el sector Pola-Campomanes.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 715 Volumen de vertido diario: 572 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

En la mina La Soterraña, los lixiviados de las escombreras que contenían arsénico provocaron la muerte de varias vacas cuando la mina estaba en explotación.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE LLANERA (35)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 9.966 Volumen de vertido diario: 1.246 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	518	1.076	1.594
En suspensión no sedimentables	279	518	797
SUBTOTAL	797	1.594	2.391

En disolución	1.196	1.316	2.512
TOTAL	1.993	2.910	4.903

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.435
DBO total en muestra sedimentada	399
Cloro	89,7
Nitrógeno amoniacal	79,7
Fosfatos	16,9

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en los núcleos de población más grandes. Los problemas de contaminación son graves, aunque los ríos que reciben los vertidos ya vienen contaminados.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 1.305 Volumen de vertido diario: 1.044 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Química, minería, vidrio, sidero-metalúrgica, cemento. Las grasas que vierten las industrias representan un problema relativamente grave. Hay un lavadero de fluorita en Sta.Cruz que contamina al río Andallón.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.-

Hay una granja avícola en San Cucao; se teme que sus vertidos se infiltren y contaminen al río Nora.

MUNICIPIO DE LLANES (36)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 14.218 Volumen de vertido diario: 1.777 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	739	1.536	2.275
En suspensión no sedimentables	398	739	1.137
SUBTOTAL	1.137	2.275	3.412
-----	-----	-----	-----
En disolución	1.706	1.877	3.583
TOTAL	2.843	4.152	6.995

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2.047
DBO total en muestra sedimentada	569
Cloro	128,0
Nitrógeno amoniacal	113,7
Fosfatos	24,2

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Llanes, Posada y proyecto para hacer alcantarillado del 60% de Nueva. En Posada, el alcantarillado vierte a una sima en caliza karstificada que está cegada por la arena de un lavadero de arena.

DEPURACION .- Hay un proyecto de depuradora de aguas negras para Llanes; se proyecta hacer una depuradora para el 60% de Nueva.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 605 Volumen de vertido diario: 484 m³
Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería, madera.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE MIERES (37)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 58.098 Volumen de vertido diario: 7.262 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	3.021	6.275	9.296
En suspensión no sedimentables	1.627	3.021	4.648
SUBTOTAL	4.648	9.296	13.944
En disolución	6,972	7,669	14.641
TOTAL	11.620	16.965	28,585

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	8.366
DBO total en muestra sedimentada	2.324
Cloro	522,9
Nitrógeno amoniacal	464,8
Fosfatos	98,8

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 12.327 Volumen de vertido diario: 9.862 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería, sidero-metalúrgica, alimentación, química. Los lavaderos de carbón contaminan sensiblemente al río Caudal, por carecer de depuradoras.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE MORCIN

(38)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.454 Volumen de vertido diario: 432 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	180	373	553
En suspensión no sedimentables	97	180	277
SUBTOTAL	277	553	830
-----	-----	-----	-----
En disolución	414	456	870
TOTAL	691	1.009	1.700

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	497
DBO total en muestra sedimentada	138
Cloro	31,1
Nitrógeno amoniacal	27,6
Fosfatos	5,9

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en la mayoría de los núcleos de población.

DEPURACION .- Hay depuradora de aguas negras en Santa Eulalia.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 1.053 Volumen de vertido diario: 842 m³
Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE MUROS DE NALON

(39)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.004 Volumen de vertido diario: 376 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	156	324	480
En suspensión no sedimentables	84	156	240
SUBTOTAL	240	480	720
En disolución	360	397	757
TOTAL	600	877	1.477

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	433
DBO total en muestra sedimentada	120
Cloro	27,0
Nitrógeno amoniacal	24,0
Fosfatos	5,1

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en San Esteban y en el casco urbano de Muros.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 162 Volumen de vertido diario: 130 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas:

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE NAVA (40)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 5.785 Volumen de vertido diario: 723 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	301	625	926
En suspensión no sedimentables	162	301	463
SUBTOTAL	463	926	1.389

En disolución	694	764	1.458
TOTAL	1.157	1.690	2.847

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	833
DBO total en muestra sedimentada	231
Cloro	52,1
Nitrógeno amoniacal	46,3
Fosfatos	9,8

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Nava y en Cecedo.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 277 Volumen de vertido diario: 222 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE NOREÑA (42)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 4.155 Volumen de vertido diario: 519 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	216	449	665
En suspensión no sedimentables	116	216	332
SUBTOTAL	332	665	997
-----	-----	-----	-----
En disolución	499	548	1.047
TOTAL	831	1.213	2.044

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Índice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	598
DBO total en muestra sedimentada	166
Cloro	37,4
Nitrógeno amoniacal	33,2
Fosfatos	7,1

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 697 Volumen de vertido diario: 558 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Curtidos

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE ONIS

(43)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.366 Volumen de vertido diario: 171 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	71	148	219
En suspensión no sedimentables	38	71	109
SUBTOTAL	109	219	328
En disolución	164	180	344
TOTAL	273	399	672

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	197
DBO total en muestra sedimentada	55
Cloro	12,3
Nitrógeno amoniacal	10,9
Fosfatos	2,3

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en Benia y proyecto de alcantarillado para Gamonedo.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 22 Volumen de vertido diario: 18 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE OVIEDO (44)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 190.123 Volumen de vertido diario: 23.765 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	9.886	20.533	30.419
En suspensión no sedimentables	5.323	9.886	15.209
SUBTOTAL	15.209	30.419	45.628
-----	-----	-----	-----
En disolución	22.815	25.096	47.911
TOTAL	38.024	55.515	95.539

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	27.378
DBO total en muestra sedimentada	7.605
Cloro	1.711,1
Nitrógeno amoniacal	1.521,0
Fosfatos	323,2

ALCANTARILLADO

Hay alcantarillado en Oviedo, Trubia, Olloniego, Tudela Veguín, Las Segadas, Las Caldas, etc.

DEPURACION

Hay depuradora de aguas negras en Oviedo, que depura parte de los vertidos de la ciudad, ya que hay tres emisarios, que vierten a tres cuencas diferentes.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 21.664 Volumen de vertido diario: 17.331 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Sidero-metalúrgica, minería, química, alimentación.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PARRES (45)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 5.803 Volumen de vertido diario: 725 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	302	627	929
En suspensión no sedimentables	162	302	464
SUBTOTAL	464	929	1.393
En disolución	696	766	1.462
TOTAL	1.160	1.695	2.855

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	836
DBO total en muestra sedimentada	232
Cloro	52,2
Nitrógeno amoniacal	46,4
Fosfatos	9,9

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.

DEPURACION .- Hay un proyecto de depuradora para Arriendas.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 435 Volumen de vertido diario: 348 m³
Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PEÑAMELLERA ALTA (46)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.016 Volumen de vertido diario: 127 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	53	110	163
En suspensión no sedimentables	28	53	81
SUBTOTAL	81	163	244
-----	-----	-----	-----
En disolución	122	134	256
TOTAL	203	297	500

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	146
DBO total en muestra sedimentada	41
Cloro	9,1
Nitrógeno amoniacal	8,1
Fosfatos	1,7

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en las parroquias de Alles, Llomín, Ruenes y Trascars.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 23 Volumen de vertido diario: 18 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas :

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PEÑAMELLERA BAJA (47)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.105 Volumen de vertido diario: 263 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	109	227	336
En suspensión no sedimentables	59	109	168
SUBTOTAL	168	336	504

En disolución	253	278	531
TOTAL	421	614	1.035

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	303
DBO total en muestra sedimentada	84
Cloro	18,9
Nitrógeno amoniacal	16,8
Fosfatos	3,6

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en el 60% del núcleo de Panes.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 51 Volumen de vertido diario: 41 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Mineras.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PILONA (49)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 10.454 Volumen de vertido diario: 1.307 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	544	1.129	1.673
En suspensión no sedimentables	293	544	837
SUBTOTAL	837	1.673	2.510
En disolución	1.254	1.380	2.634
TOTAL	2.091	3.053	5.144

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.505
DBO total en muestra sedimentada	418
Cloro	94,1
Nitrógeno amoniacal	83,6
Fosfatos	17,8

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Infiesto, Villamayor y Sevares.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 897 Volumen de vertido diario: 718 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PONGA (50)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.256

Volumen de vertido diario: 157 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	65	136	201
En suspensión no sedimentables	35	65	100
SUBTOTAL	100	201	301

En disolución	151	166	317
TOTAL	251	367	618

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	181
DBO total en muestra sedimentada	50
Cloro	11,3
Nitrógeno amoniacal	10,0
Fosfatos	2,1

ALCANTARILLADO :- Hay alcantarillado en todas las parroquias, excepto en Casielles y en San Ignacio.

DEPURACION :- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 12

Volumen de vertido diario: 10 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS :- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PRAVIA (51)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 12.407 Volumen de vertido diario: 1.551 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	645	1.340	1.985
En suspensión no sedimentables	347	645	992
SUBTOTAL	992	1.985	2.977
-----	-----	-----	-----
En disolución	1.489	1.638	3.127
TOTAL	2.481	3.623	6.104

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.787
DBO total en muestra sedimentada	496
Cloro	111,7
Nitrógeno amoniacal	99,3
Fosfatos	21,1

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Pravia, Peñauillán, Fortinas (parte) y Agones (en proyecto).

DEPURACION .- No hay. ICONA proyecta construir una depuradora para el río Nalón por que se han detectado en sus aguas bacilos semejantes a los del cólera, poco frecuentes en esta región.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 832 Volumen de vertido diario: 666 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: sidero-metalúrgica.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentar problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE PROAZA (52)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.265 Volumen de vertido diario: 158 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	66	137	203
En suspensión no sedimentables	35	66	101
SUBTOTAL	101	203	304
En disolución	152	167	319
TOTAL	253	370	623

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	182
DBO total en muestra sedimentada	51
Cloro	11,4
Nitrógeno amoniacal	10,1
Fosfatos	2,2

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en Proaza, Traslavilla y Caranga.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 34 Volumen de vertido diario: 27 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE QUIROS (53)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.080 Volumen de vertido diario: 385 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	160	333	493
En suspensión no sedimentables	86	160	246
SUBTOTAL	246	493	739
En disolución	370	407	777
TOTAL	616	900	1.516

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	444
DBO total en muestra sedimentada	123
Cloro	27,7
Nitrógeno amoniacal	24,6
Fosfatos	5,2

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en Bárzana, Santa Marina, Ricabo, Ronderos, Coañana y Las Aqüeras (en ejecución). Al parecer, los pozos sépticos de Villa Marcel presentan problemas de contaminación.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 83 Volumen de vertido diario: 66 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería.

En la zona de Sta. Marina-Cienfuegos hay minas de carbón que contaminan los arroyos con sus desagües.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE LAS REGUERAS (54)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.880 Volumen de vertido diario: 360 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	150	311	461
En suspensión no sedimentables	81	150	231
SUBTOTAL	231	461	692
En disolución	346	380	726
TOTAL	577	841	1.418

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	415
DBO total en muestra sedimentada	115
Cloro	25,9
Nitrógeno amoniacal	23,0
Fosfatos	4,9

ALCANTARILLADO .- Está en proyecto el alcantarillado de Santullano.

DEPURACION .-

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 80 Volumen de vertido diario: 64 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

Hay un lavadero de fluoruros cerca de Llanera que contamina el río Andallón con arcillas.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE RIBADEDEVA (55)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.301 Volumen de vertido diario: 288 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	120	249	369
En suspensión no sedimentables	64	120	184
SUBTOTAL	184	369	553

En disolución	276	304	580
TOTAL	460	673	1.133

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Índice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	331
DBO total en muestra sedimentada	92
Cloro	20,7
Nitrógeno amoniacal	18,4
Fosfatos	3,9

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Pimiango, Colombres, El Peral, Noriega y Bus tío. El alcantarillado solo alcanza un 50% en los núcleos que lo tienen.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 127 Volumen de vertido diario: 102 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE RIBADESELLA (56)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 6.688 Volumen de vertido diario: 836 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	348	722	1.070
En suspensión no sedimentables	187	348	535
SUBTOTAL	535	1.070	1.605
-----	-----	-----	-----
En disolución	803	883	1.686
TOTAL	1,338	1.953	3,291

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	963
DBO total en muestra sedimentada	268
Cloro	60,2
Nitrógeno amoniacal	53,5
Fosfatos	11,4

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Ribadesella.

DEPURACION .- Hay depuradora en una zona residencial (20 viviendas).

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 497 Volumen de vertido diario: 398 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Minería, alimentación:

Hay un lavadero de fluorita que
contamina con arcilla al arroyo del Castañar.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE RIBERA DE ARRIBA (57)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 2.532 Volumen de vertido diario: 317 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	132	273	405
En suspensión no sedimentables	71	132	203
SUBTOTAL	203	405	608
-----	-----	-----	-----
En disolución	304	334	638
TOTAL	507	739	1.246

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	365
DBO total en muestra sedimentada	101
Cloro	22,8
Nitrógeno amoniacal	20,3
Fosfatos	4,3

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en algunos núcleos de población.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 495 Volumen de vertido diario: 396 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Energía.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE RIOSA (58)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3,025 Volumen de vertido diario: 378 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	157	327	484
En suspensión no sedimentables	85	157	242
SUBTOTAL	242	484	726

En disolución	363	399	762
TOTAL	605	883	1,488

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	436
DBO total en muestra sedimentada	121
Cloro	27,2
Nitrógeno amoniacal	24,2
Fosfatos	5,1

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 70 Volumen de vertido diario: 56 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE SALAS (59)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 9.198 Volumen de vertido diario: 1.150 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	478	993	1.471
En suspensión no sedimentables	258	478	736
SUBTOTAL	736	1.471	2.207
En disolución	1.104	1.214	2.318
TOTAL	1.840	2.685	4.525

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	1.325
DBO total en muestra sedimentada	368
Cloro	82,8
Nitrógeno amoniacal	73,6
Fosfatos	15,6

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en Salas, Cornellana y La Espina.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 389 Volumen de vertido diario: 311 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE SANTO ADRIANO (64)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 447 Volumen de vertido diario: 56 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	23	48	71
En suspensión no sedimentables	13	23	36
SUBTOTAL	36	71	107
En disolución	54	59	113
TOTAL	90	130	220

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	64
DBO total en muestra sedimentada	18
Cloro	4,0
Nitrógeno amoniacal	3,6
Fosfatos	0,8

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en Villanueva y en Lavares. En Lavares, los vertidos se infiltran en una sima en caliza de Montaña karstificada.

DEPURACION.- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 6 Volumen de vertido diario: 5 m³
Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE SARIEGO (65)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.689 Volumen de vertido diario: 211 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	88	182	270
En suspensión no sedimentables	47	88	135
SUBTOTAL	135	270	405
En disolución	203	223	426
TOTAL	338	493	831

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	243
DBO total en muestra sedimentada	68
Cloro	15,2
Nitrógeno amoniacal	13,5
Fosfatos	2,9

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en 4-5 núcleos de población.

DEPURACION .- Hay proyecto de depuradora para San Román.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 54 Volumen de vertido diario: 43 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- Hay 2 granjas grandes; una de ellas tiene 200 vacas y vierte directamente al río Nora; ha provocado quejas.

MUNICIPIO DE SIERO

(66)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 40.222 Volumen de vertido diario: 5.028 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	2.092	4.344	6.436
En suspensión no sedimentables	1.126	2.092	3.218
SUBTOTAL	3.218	6.436	9.654
En disolución	4.827	5.309	10.136
TOTAL	8.045	11.745	19.790

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	5.792
DBO total en muestra sedimentada	1.609
Cloro	362,0
Nitrógeno amoniacal	321,8
Fosfatos	68,4

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en el 75% de los núcleos de población. La contaminación del río Nora aumenta visiblemente a causa de los vertidos.

DEPURACION .- Hay proyecto de depuradora de aguas negras para Pola de Siero, Colloto y Lugones.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 7.548 Volumen de vertido diario: 6.038 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas: Sidero-metalúrgica, alimentación, curtidos, química, vidrio, minería. Los vertidos industriales presentan problemas graves de contaminación.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- Hay muchas granjas grandes que contaminan, así como el estiércol que se utiliza como fertilizante.

MUNICIPIO DE SOBRESOBIO (67)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 885 Volumen de vertido diario: 111 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	46	96	142
En suspensión no sedimentables	25	46	71
SUBTOTAL	71	142	213
En disolución	106	117	223
TOTAL	177	259	436

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	127
DBO total en muestra sedimentada	35
Cloro	8,0
Nitrógeno amoniacal	7,1
Fosfatos	1,5

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Rioseco, se construye el de Soto de Aguas.

DEPURACION.- No hay. La proyectada depuradora para el Consorcio de Abastecimiento de Aguas recibiría los vertidos de varios núcleos del municipio.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 470 Volumen de vertido diario: 376 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE SOMIEDO

(68)

VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 1.874 Volumen de vertido diario: 234 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	97	202	299
En suspensión no sedimentables	52	97	149
SUBTOTAL	149	299	448
-----	-----	-----	-----
En disolución	225	247	472
TOTAL	374	546	920

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	270
DBO total en muestra sedimentada	75
Cloro	16,9
Nitrógeno amoniacal	15,0
Fosfatos	3,2

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en todos los núcleos de población.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 109 Volumen de vertido diario: 87 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Alimentación.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- Hay una granja en Pola de Somiedo que presenta problemas de contaminación, sobre todo en verano.

MUNICIPIO DE SOTO DEL BARCO (69)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 5.314 Volumen de vertido diario: 664 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	276	574	850
En suspensión no sedimentables	149	276	425
SUBTOTAL	425	850	1,275

En disolución	638	701	1,339
TOTAL	1.063	1,551	2.614

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	765
DBO total en muestra sedimentada	213
Cloro	47,8
Nitrógeno amoniacal	42,5
Fosfatos	9,0

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en San Juan de la Arena y Soto del Barco (parte).

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 241 Volumen de vertido diario: 193 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Energía.

En Castillo hay una industria de desguace de buques que ha provocado quejas porque vierte grasas al mar.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- Se han presentado quejas por los malos olores.

MUNICIPIO DE TEVERGA (72)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 3.214 Volumen de vertido diario: 402 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	167	347	514
En suspensión no sedimentables	90	167	257
SUBTOTAL	257	514	771
En disolución	386	424	810
TOTAL	643	938	1.581

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	463
DBO total en muestra sedimentada	129
Cloro	28,9
Nitrógeno amoniacal	25,7
Fosfatos	5,5

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en 8 núcleos de población, y se construye el de otros 2.

DEPURACION .- Hay depuradora de aguas negras en Monteciello, Sobrevilla, Berrueño y Torce.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 318 Volumen de vertido diario: 254 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas : Minería.

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.- Hay una granja avícola (2.300 cabezas) que vierte al río; se la ha exigido la construcción de un depósito de gallinaza para evitar la contaminación.

MUNICIPIO DE VILLAVICIOSA (76)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 15.703 Volumen de vertido diario: 1.963 m³

COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	817	1,696	2,513
En suspensión no sedimentables	440	817	1,257
SUBTOTAL	1,257	2,513	3,770
En disolución	1.884	2,073	3,957
TOTAL	3,141	4,586	7,727

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	2.261
DBO total en muestra sedimentada	628
Cloro	141,3
Nitrógeno amoniacal	125,6
Fosfatos	26,7

ALCANTARILLADO.- Hay alcantarillado en el núcleo de Villaviciosa.

DEPURACION .- Hay proyecto de depuradora de aguas negras para Villaviciosa.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 1.149 Volumen de vertido diario: 919 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE YERNES Y TAMEZA (78)VERTIDOS URBANOS

Habitantes: 239

Volumen de vertido diario: 30 m³COMPOSICION DEL VERTIDO DIARIO

Materiales	Kg Inorgánicos	Kg Orgánicos	TOTAL
En suspensión sedimentables	12	26	38
En suspensión no sedimentables	7	12	19
SUBTOTAL	19	38	57
-----	-----	-----	-----
En disolución	29	32	61
TOTAL	48	70	118

INDICES DE CONTAMINACION DEL VERTIDO DIARIO

Indice de contaminación	Kg
DBO ₅ (demanda bioquímica de oxígeno en 5 días)	34
DBO total en muestra sedimentada	10
Cloro	2,2
Nitrógeno amoniacal	1,9
Fosfatos	0,4

ALCANTARILLADO .- Hay alcantarillado en Vendillés, Yernes y en Villabre; el de Fojo está en ejecución. Falta el de Villarruiz.

DEPURACION .- No hay.

VERTIDOS INDUSTRIALES

Obreros: 70

Volumen de vertido diario: 56 m³

Industrias potencialmente contaminadoras de las aguas

VERTIDOS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .- No presentan problemas de contaminación.

VERTIDOS DE BASURAS EN LOS TERCIOS CENTRAL Y ORIENTAL
DE ASTURIAS

Para la realización de este informe, se ha tomado como base la encuesta realizada en 1981 en los municipios comprendidos dentro de la zona estudiada hasta el momento por el Estudio Hidrogeológico de la Cuenca Norte. Para cada municipio se ha calculado el volumen de residuos sólidos generados basándonos en la población de hecho en 1980 y en el índice de residuos generados por habitante diariamente, que se ha estimado en 0,55 kg/hab, día para municipios con menos de 20.000 habitantes y 0,65 kg/hab. día para los que superan los 20.000 habitantes. Estos índices representan solamente una primera aproximación de la generación de residuos. También se ha calculado el volumen de toneladas de residuos producidos anualmente por cada km^2 de superficie municipal. Este dato, estrechamente relacionad \acute{o} con la densidad de población, puede servir como indicador de una mayor o menor congestión de residuos. Su relación con la densidad de población viene dada por la expresión:

$$u = 0,365 d.i.$$

u : residuos anuales por km^2 (Tm/km^2)

d : densidad de población ($\text{hab.}/\text{km}^2$)

i : índice de residuos generales (kg/hab.día)

De los 56 municipios estudiados, 18 carecen de servicio de recogida de basuras; el vertido de éstas se realiza de forma incontrolada, en forma diseminada en teoría, aunque en realidad los vertidos suelen concentrarse en puntos de topografía favorable cercanos a los núcleos de población; generalmente se utilizan para este fin los cauces de ríos y arroyos.

La contaminación que así se produce, se puede considerar como grave. De hecho, los cauces de los ríos y arroyos constituyen auténticos basureros salvo, quizá, en los cursos altos. La consecuencia de ello es que paradójicamente, los recursos de agua son escasos en Asturias si se excluyen las aportaciones directas por lluvia, dado que no existen regadíos y que los posibles destinos del agua, el consumo humano e industrial, requerirían una depuración compleja si tuvieran que satisfacerse con aguas superficiales, o bien costosas conducciones desde las cabeceras de los ríos hasta los puntos de utilización.

Además, hay que señalar que las aguas subterráneas, que suelen caracterizarse por una buena calidad químico-bacteriológica no quedan al margen de este problema. Dada la unidad del ciclo del agua y la interrelación existente entre las aguas superficiales y las subterráneas, las obras de captación situadas en las proximidades de los cursos de agua pueden inducir una recarga de aguas superficiales en el acuífero como consecuencia de la depresión que los bombeos provocan en el nivel del agua subterránea. Este hecho impone serias limitaciones al aprovechamiento de las aguas subterráneas, dado el peligro que existe de provocar la contaminación de los acuíferos con la entrada en ellos de aguas superficiales.

En los municipios que tienen servicio de recogida de basuras, éste se limita generalmente a la capital. Para el resto de los núcleos la situación del vertido de basuras es igual a la que se ha descrito anteriormente.

Para cada basurero existente se dan las características principales: datos geográficos, climatológicos, geológicos e hidrogeológicos y riesgos de contaminación. Estos datos son orientativos, puesto que no fue posible visitar el emplazamiento de muchos vertederos, aunque la existencia de una cartografía geológica actualizada ha permitido evaluar la vulnerabilidad a la contaminación con bastante precisión.

MUNICIPIO DE ALLER (2)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 374,57 km²
- . Población: 19.610 habitantes
- . Densidad de población: 52,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 3.937 Tm
- . Volumen residuos día: 10,79 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 10,5 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Curriellos
- . Distancia al núcleo urbano: 5 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.400 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Carboníferos
- . Litología: pizarras, areniscas, carbón y calizas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable.

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Es un vertedero controlado. No presenta problemas de contaminación.

MUNICIPIO DE AMIEVA (3)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 117,06 km²
- . Población: 1.214 habitantes
- . Densidad de población: 10,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 244 Tm
- . Volumen residuos día: 0,67 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 2,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos
 - . Topónimo:
 - . Distancia al núcleo urbano:
 - . Acceso:
 - . Morfología:
 - Climáticos
 - . Pluviométricos:
 - Geológicos e hidrogeológicos
 - . Descripción geológica:
 - . Litología:
 - . Hidrología del emplazamiento:
 - Riesgos de contaminación
 - . Atmosféricos:
 - . Aguas superficiales:
 - . Aguas subterráneas:
 - . Influencia en el paisaje:
 - . Influencia en el habitat:
- No hay servicio de recogida de basuras. Existe algún peligro de contaminación por los vertidos incontrolados de basuras.

MUNICIPIO DE AVILES (4)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 25,34 km²
- . Población: 86.584 habitantes
- . Densidad de población: 3.416,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 20.542 Tm
- . Volumen residuos día: 56,28 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 810,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Caleyó
- . Distancia al núcleo urbano: en las afueras de Entrevías
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente suave.

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.000 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Jurásicos
- . Litología: conglomerados silíceos y arena
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto

Las industrias más importantes tienen vertederos de residuos propios.

MUNICIPIO DE BELMONTE DE MIRANDA

(5)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 206,61 km²
- . Población: 3.794 habitantes
- . Densidad de población: 18,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 762 Tm
- . Volumen residuos día: 2,09 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 3,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Albariza
- . Distancia al núcleo urbano: 2 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Cámbrico-Ordovícicos
- . Litología: pizarras, areniscas y cuarcitas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio-alto
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Recogida de basuras en Belmonte solamente.

MUNICIPIO DE BIMENES (6)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 32,07 km²
- . Población: 3.304 habitantes
- . Densidad de población: 103,0 hab/km²
- . Volumen residuos año: 663 Tm
- . Volumen residuos día: 1,82 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 20,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Fontanina
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales carboníferos
- . Litología: pizarras, calizas y areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación:

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales: medio
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE CABRALES (8)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 237,76 km²
- . Población: 2.486 habitantes
- . Densidad de población: 10,5 hab/km²
- . Volumen residuos año: 499 Tm
- . Volumen residuos día: 1,37 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 2,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida
de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE CABRANES (9)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 38,21 km²
- . Población: 2.051 habitantes
- . Densidad de población: 53,7 hab/km²
- . Volumen residuos año: 412 Tm
- . Volumen residuos día: 1,13 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 10,8 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE CANDAMO

(10)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 72,69 km²
- . Población: 3.517 habitantes
- . Densidad de población: 48,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 706 Tm
- . Volumen residuos día: 1,93 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 9,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: No hay servicio de recogida de basuras ni está previsto que
- . Distancia al núcleo urbano: lo haya en un futuro próximo.
- . Acceso:
- . Morfología:

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE CANGAS DE ONIS

(12)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 211,38 km²
- . Población: 6.390 habitantes
- . Densidad de población: 30,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.283 Tm
- . Volumen residuos día: 3,51 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 6,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Los Garmallos
- . Distancia al núcleo urbano: 2 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Cuaternarios
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE CARAVIA

(13)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 13,28 km²
- . Población: 711 habitantes
- . Densidad de población: 53,5 hab/km²
- . Volumen residuos año: 143 Tm
- . Volumen residuos día: 0,39 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 10,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Aurora Norte
- . Distancia al núcleo urbano: 0,2 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: es una cantera abandonada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales liásicos
- . Litología: calizas, dolomías y arcillas
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Se trata de un vertedero controlado. Los estériles de las explotaciones de fluorita del municipio también se vierten en él

MUNICIPIO DE CARREÑO

(14)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 67,23 km²
- . Población: 11.470 habitantes
- . Densidad de población: 170,6 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.303 Tm
- . Volumen residuos día: 6,31 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 34,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: La Granda, cerca de una escombrera de Ensidesa
- . Distancia al núcleo urbano: 7 km
- . Acceso: carretera y camino rural
- . Morfología: vaguada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.000 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales triásicos
- . Litología: arcillas, areniscas y evaporitas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio; en Aboño hay térmicas y cementeras que contaminan la atmósfera.
- . Aguas superficiales: alto, se han deteriorado algunos pastizales
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: se han producido quejas
- . Influencia en el habitat: alto

La escombrera de Ensidesa ha provocado quejas por deterioro del paisaje y de los pastizales cercanos.

MUNICIPIO DE CASO (15)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 307,37 km²
- . Población: 2.520 habitantes
- . Densidad de población: 8,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 506 Tm
- . Volumen residuos día: 1,39 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 1,6 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Arroyo La Vallina
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: vaguada, cerca de un arroyo

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.600 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales carboníferos
- . Litología: pizarras y areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio-alto
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE CASTRILLON

(16)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: .56,70 km²
- . Población: 20.181 habitantes
- . Densidad de población: 355,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 4.788 Tm
- . Volumen residuos día: 13,12 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 84,4 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Campiello
- . Distancia al núcleo urbano: 1,5 km
- . Acceso: carretera y camino rural
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.000 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales devónicos
- . Litología: areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio-alto
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

En un futuro inmediato entrará en servicio un nuevo basurero controlado en La Loba.

MUNICIPIO DE COLUNGA

(19)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 97,05 km²
- . Población: 5.376 habitantes
- . Densidad de población: 55,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.079 Tm
- . Volumen residuos día: 2,96 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 11,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: ladera Norte de la cordillera del Suevo
- . Distancia al núcleo urbano: 8 km
- . Acceso: carretera y camino rural
- . Morfología: ladera, pendiente moderada

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales triásicos.
- . Litología: arcillas, areniscas, evaporitas y conglomerados
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable, pero en contacto por falla con caliza de Montaña Carbonífera

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: alto?
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE CORVERA DE ASTURIAS

(20)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 45,45 km²
- . Población: 18.480 habitantes
- . Densidad de población: 406,6 hab/km²
- . Volumen residuos año: 3.710 Tm
- . Volumen residuos día: 10,16 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 81,6 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: al W de Nubledo.
- . Distancia al núcleo urbano: 2 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: vaguada, pendiente moderada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.100 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales ordovícicos
- . Litología: cuarcitas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE CUDILLERO

(21)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 107,17 km²
- . Población: 7.899 habitantes
- . Densidad de población: 73,7 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.586 Tm
- . Volumen residuos día: 4,34 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 14,8 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Acantilado de la playa de Las Rubias
- . Distancia al núcleo urbano: 3 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: acantilado, pendiente abrupta.

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Cámbricos.
- . Litología: areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo; la basura no cae en la playa
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el hábitat: bajo

MUNICIPIO DE GIJON (24)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 180,23 km²
- . Población: 255.969 habitantes
- . Densidad de población: 1.420,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 60.729 Tm
- . Volumen residuos día: 166,38 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 337,0 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Fresno
- . Distancia al núcleo urbano: 3 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: Vaguada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 900 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Triásicos
- . Litología: arcillas, areniscas y evaporitas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio; es una vaguada ya contaminada
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Hay 4-5 vertederos abandonados en el municipio. El vertedero que se utiliza actualmente tiene una capacidad que se agotará a mediados de 1984.

MUNICIPIO DE GOZON (25)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 76,75 km²
- . Población: 12.563 habitantes
- . Densidad de población: 163,7 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.522 Tm
- . Volumen residuos día: 6,91 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 32,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Escombrera de Ensidesa en La Granda (T.M.Carreño)
- . Distancia al núcleo urbano: 12 km
- . Acceso: carretera y camino rural
- . Morfología: vaguada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.000 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales triásicos.
- . Litología: arcillas, areniscas y evaporitas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales: alto; se han deteriorado algunos pastizal
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: se han producido quejas
- . Influencia en el habitat: alto

Hay una escombrera de Ensidesa en el municipio.

MUNICIPIO DE GRADO

(26)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 220,69 km²
- . Población: 13.009 habitantes
- . Densidad de población: 58,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.612 Tm
- . Volumen residuos día: 7,15 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 11,8 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: La Cabaña
- . Distancia al núcleo urbano: 2,5 Km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: vaguada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.100 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales devónicos
- . Litología: calizas y pizarras
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales : medio-alto
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: medio-alto
- . Influencia en el habitat: medio

MUNICIPIO DE ILLAS

(30)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 25,17 km²
- . Población: 1.508 habitantes
- . Densidad de población: 59,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 303 Tm
- . Volumen residuos día: 0,83 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 12,0 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras; más adelante se prevé la utilización del Basurero Central de Asturias, actualmente en proyecto.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE LANGREO

(31)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 81,75 km²
- . Población: 55.758 habitantes
- . Densidad de población: 682,1 hab/km²
- . Volumen residuos año: 13.229 Tm
- . Volumen residuos día: 36,24 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 161,8 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: El Viso
- . Distancia al núcleo urbano: 5,5 km
- . Acceso: carretera y camino rural
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.100 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales carboníferos
- . Litología: pizarras, areniscas y calizas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Es un vertedero controlado. Las industrias del municipio no lo utilizan.

MUNICIPIO DE LAVIANA (32)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 131,16 km²
- . Población: 15.204 habitantes
- . Densidad de población: 115,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 3.052 Tm
- . Volumen residuos día: 8,36 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 23,3 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Carrió
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: llanura aluvial

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cuaternarios
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales : alto
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto

Hay un proyecto para cambiar el vertedero a una vaguada entre La Sota y Peruya. El vertedero de Carrió lo utiliza también el municipio de San Martín del Rey Aurelio.

MUNICIPIO DE LENA

(33)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 314,07 km²
- . Población: 14.224 habitantes
- . Densidad de población: 45,3 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.855 Tm
- . Volumen residuos día: 7,82 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 9,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Los Campos
- . Distancia al núcleo urbano: en las afueras
- . Acceso: carretera
- . Morfología: llanura aluvial

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cuaternarios
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: alto
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto

Hay un proyecto de basurero conjunto para Lena-Mieres-Aller con planta de tratamiento para fabricar compost. En la mina La Soterraña, hay escombreras con minerales de arsénico, que causaron la muerte de varias vacas cuando la mina se explotaba.

MUNICIPIO DE LLANERA

(35)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 107,15 km²
- . Población: 9.966 habitantes
- . Densidad de población: 93,0 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.001 Tm
- . Volumen residuos día: 5,48 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 18,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Robledo
- . Distancia al núcleo urbano: 6 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.000 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Paleógenos
- . Litología: conglomerados, calizas, arcillas, margas y arenas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales : medio-bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Los residuos industriales se vierten en el vertedero municipal

MUNICIPIO DE LLANES

(36)

NUCLEO: LLANES (3.380 hab. en 1970)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 261,14 km²
- . Población: 14.218 habitantes (todo el T.M.)
- . Densidad de población: 54,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.854 Tm
- . Volumen residuos día: 7,82 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 10,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: El Cristo
- . Distancia al núcleo urbano: 1,5 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: Es una cantera abandonada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Ordovícicos
- . Litología: cuarcitas Armoricanas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

3 km al S de Llanes hay un lavadero de arena, que vierte los fangos del reciclado del agua a la ría de Llanes cuando hay crecidas.

MUNICIPIO DE LLANES (36)

NUCLEO: POSADA (716 hab en 1970)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 261,14 km²
- . Población: 14.218 habitantes (Todo el T.M.)
- . Densidad de población: 54,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.854 Tm
- . Volumen residuos día: 7,82 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 10,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Bricia
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: carretera y camino rural
- . Morfología: llanura

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.400 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales carboníferos
- . Litología: caliza de Montaña karstificada
- . Hidrología del emplazamiento: muy permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE LLANES

(36)

NUCLEO: NUEVA (746 hab. en 1970)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 261,14 km²
- . Población: 14.218 habitantes (todo el T.M.)
- . Densidad de población: 54,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.854 Tm
- . Volumen residuos día: 7,82 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 10,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Carretera de Corao
- . Distancia al núcleo urbano: 2 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.500 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales ordovícicos.
- . Litología: cuarcitas armoricanas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE MIFRES

(37)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 145,78 km²
- . Población: 58.098 habitantes
- . Densidad de población: 398,5 hab./km²
- . Volumen residuos año: 13.784 Tm
- . Volumen residuos día: 37,76 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 94,6 Tm/Km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: El Pedrozo
- . Distancia al núcleo urbano: 2 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: llanura aluvial

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cuaternarios
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: medio-alto
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto

MUNICIPIO DE MORCIN

(38)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 49,84 km²
- . Población: 3.454 habitantes
- . Densidad de población: 69,3 hab/km²
- . Volumen residuos año: 693 Tm
- . Volumen residuos día: 1,90 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 13,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras; se estudia la implantación de un basurero en el monte de la Roza de Argameo, cerca de Ablañedo.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE MUROS DE NALON

(39)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 7,81 km²
- . Población: 3.004 habitantes
- . Densidad de población: 384,6 hab/km²
- . Volumen residuos año: 603 Tm
- . Volumen residuos día: 1,65 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 77,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: junto al campo de fútbol.
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: playa

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cuaternarios
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE NAVA (40)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 95,71 km²
- . Población: 5.785 habitantes
- . Densidad de población: 60,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.161 Tm
- . Volumen residuos día: 3,18 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 12,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Carretera Nava-Sariego.
- . Distancia al núcleo urbano: 4 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cretácicos.
- . Litología: arenas, areniscas, arcillas y conglomerados.
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE NOREÑA

(42)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 5,55 km²
- . Población: 4.155 habitantes
- . Densidad de población: 748,6 hab./km²
- . Volumen residuos año: 834 Tm
- . Volumen residuos día: 2,29 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 150,3 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: en las afueras de Noreña
- . Distancia al núcleo urbano: 0,5 km
- . Acceso: camino rural
- . Morfología: llanura

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.100 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales paleógenos
- . Litología: conglomerados, calizas, arcillas, margas y arenas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable.

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto; se han producido denuncias.

MUNICIPIO DE ONIS

(43)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 75,01 km²
- . Población: 1.366 habitantes
- . Densidad de población: 18,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 274 Tm
- . Volumen residuos día: 0,75 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 3,7 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE OVIEDO

(44)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 185,14 km²
- . Población: 190.123 habitantes
- . Densidad de población: 1.026,9 hab./km²
- . Volumen residuos año: 45.107 Tm
- . Volumen residuos día: 123,58 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 243,6 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Piedramuelle
- . Distancia al núcleo urbano: 2,5 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: vaguada, pendiente suave.

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.100 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Cretácicos
- . Litología: arenas, arcillas y calizas arenosas
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales: medio
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE PARRES

(45)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 124,91 km²
- . Población: 5.803 habitantes
- . Densidad de población: 46,5 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.165 Tm
- . Volumen residuos día: 3,19 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 9,3 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: El Cueto
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente moderada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales carboníferos
- . Litología: Caliza de Montaña
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales: medio-alto
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: medio-alto
- . Influencia en el habitat: medio

MUNICIPIO DE PEÑAMELLERA ALTA (46)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 91,49 km²
- . Población: 1.016 habitantes
- . Densidad de población: 11,1 hab./km²
- . Volumen residuos año: 204 Tm
- . Volumen residuos día: 0,56 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 2,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE PEÑAMELLERA BAJA (47)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 83,59 km²
- . Población: 2.105 habitantes
- . Densidad de población: 25,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 423 Tm
- . Volumen residuos día: 1,16 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 5,1 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Cimiano
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: vaguada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.400 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales pérmicos.
- . Litología: areniscas y arcillas
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio-alto
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE PILOÑA (49)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 282,06 km²
- . Población: 10.454 habitantes
- . Densidad de población: 37,1 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.099 Tm
- . Volumen residuos día: 5,75 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 7,4 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: La Migolla
- . Distancia al núcleo urbano: 2 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente abrupta

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.400 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales ordovícicos.
- . Litología: cuarcitas armoricanas.
- . Hidrología del emplazamiento: impermeables

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

Hay servicio de recogida de basuras en Infiesto, Sevares y Villamayor. Dentro de poco tiempo se cambiará el emplazamiento del vertedero.

MUNICIPIO DE PONGA

(50)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 202,95 km²
- . Población: 1.256 habitantes
- . Densidad de población: 6,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 252 Tm
- . Volumen residuos día: 0,69 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 1,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida
de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE PRAVIA (51)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: -100,30 km²
- . Población: 12.407 habitantes
- . Densidad de población: 123,7 hab/km²
- . Volumen residuos año: 2.491 Tm
- . Volumen residuos día: 6,82 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 24,8 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: en las afueras de Pravia
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso: carretera
- . Morfología: llanura aluvial

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm.

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cuaternarios
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable.

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: medio
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto

El emplazamiento del vertedero es provisional. Está previsto cambiarle cerca de Escoredo, en areniscas del Cámbrico Inferior.

MUNICIPIO DE PROAZA

(52)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: .76,50 km²
- . Población: 1,265 habitantes
- . Densidad de población: 16,5 hab/km²
- . Volumen residuos año: 254 Tm
- . Volumen residuos día: 0,70 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 3,3 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: carretera Proaza-Regla
- . Distancia al núcleo urbano: 1,5 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente abrupta.

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.100 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales devónicos.
- . Litología: calizas, dolomías y pizarras
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: medio
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE QUIROS

(53)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 209,18 km²
- . Población: 3.080 habitantes
- . Densidad de población: 14,7 hab./km²
- . Volumen residuos año: 618 Tm
- . Volumen residuos día: 1,69 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 3,0 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida
de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE LAS REGUERAS

(54)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 64,93 km²
- . Población: 2.880 habitantes
- . Densidad de población: 44,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 578 Tm
- . Volumen residuos día: 1,58 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 8,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos
 - . Topónimo:
 - . Distancia al núcleo urbano:
 - . Acceso:
 - . Morfología:
 - Climáticos
 - . Pluviométricos:
 - Geológicos e hidrogeológicos
 - . Descripción geológica:
 - . Litología:
 - . Hidrología del emplazamiento:
 - Riesgos de contaminación
 - . Atmosféricos:
 - . Aguas superficiales:
 - . Aguas subterráneas:
 - . Influencia en el paisaje:
 - . Influencia en el habitat:
- No hay servicio de recogida de basuras; hay varios vertederos no autorizados que utilizan los vecinos y, sobre todo, las industrias de las afueras de Oviedo. Los problemas de contaminación no son demasiado graves.

MUNICIPIO DE RIBADEDEVA

(55)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 35,03 km²
- . Población: 2.301 habitantes
- . Densidad de población: 65,7 hab/km²
- . Volumen residuos año: 462 Tm
- . Volumen residuos día: 1,27 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 13,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: regato del Regorio
- . Distancia al núcleo urbano: en las afueras de Colombres
- . Acceso: carretera
- . Morfología: meseta, pendiente suave.

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm

- Geológicos e hidrogeológicos:

- . Descripción geológica: materiales paleógenos
- . Litología: calizas
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: alto
- . Influencia en el habitat: alto

Solamente se recoge la basura de Colombres.

MUNICIPIO DE RIBADESELLA

(56)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 84,19 km²
- . Población: 6.688 habitantes
- . Densidad de población: 79,4 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.343 Tm
- . Volumen residuos día: 3,68 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 15,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: La Llomba
- . Distancia al núcleo urbano: 5 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: llanura

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales carboníferos.
- . Litología: Caliza de Montaña.
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: alto
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

MUNICIPIO DE RIBERA DE ARRIBA

(57)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 21,67 km²
- . Población: 2.532 habitantes
- . Densidad de población: 116,8 hab/km²
- . Volumen residuos año: 508 Tm
- . Volumen residuos día: 1,39 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 23,5 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras. La basura de El Cayo se recoge y se vierte conjuntamente con la de Oviedo. Las cenizas de la central termoeléctrica se vierten en El Condado, T.M. de Oviedo. En el resto del municipio, la basura se tira cerca del río y la contaminación se acusa bastante en verano.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE RIOSA

(58)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 46,09 km²
- . Población: 3.025 habitantes
- . Densidad de población: 65,6 hab/km²
- . Volumen residuos año: 607 Tm
- . Volumen residuos día: 1,66 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 13,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: carretera Riosa-Pola de Lena, frente a Fresnedo.
- . Distancia al núcleo urbano: 1 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte.

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales Carboníferos.
- . Litología: pizarras y areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable.

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: alto
- . Aguas superficiales: alto
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: alto

Está previsto cambiar el emplazamiento del vertedero de basuras a La Mata de la Gallina, 2 km al Sur de la Castañar, en materiales geológicos iguales que los del vertedero actual.

MUNICIPIO DE SALAS

(59)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 225,36 km²
- . Población: 9.198 habitantes
- . Densidad de población: 40,8 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.846 Tm
- . Volumen residuos día: 5,06 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 8,2 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: carretera Salas-La Espina, frente a La Peña
- . Distancia al núcleo urbano: 4 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente fuerte

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.300 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales ordovícicos.
- . Litología: pizarras
- . Hidrología del emplazamiento: impermeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

Hay servicio de recogida de basuras en Salas, La Espina y Cornellana.

MUNICIPIO DE SAN MARTIN DEL REY AURELIO (60)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 56,51 km²
- . Población: 25.233 habitantes
- . Densidad de población: 446,5 hab/km²
- . Volumen residuos año: 5.987 Tm
- . Volumen residuos día: 16,40 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 105,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

La basura se vierte en el vertedero de Laviana.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE SANTO ADRIANO

(64)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 22,41 km²
- . Población: 447 habitantes
- . Densidad de población: 19,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 90 Tm
- . Volumen residuos día: 0,25 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 4,0 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos
 - . Topónimo:
 - . Distancia al núcleo urbano:
 - . Acceso:
 - . Morfología:
 - Climáticos
 - . Pluviométricos:
 - Geológicos e hidrogeológicos
 - . Descripción geológica:
 - . Litología:
 - . Hidrología del emplazamiento:
 - Riesgos de contaminación
 - . Atmosféricos:
 - . Aguas superficiales:
 - . Aguas subterráneas:
 - . Influencia en el paisaje:
 - . Influencia en el habitat:
- No hay servicio de recogida de basuras.

MUNICIPIO DE SARIOGO

(65)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 25,46 km²
- . Población: 1.689 habitantes
- . Densidad de población: 66,3 hab/km²
- . Volumen residuos año: 339 Tm
- . Volumen residuos día: 0,93 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 13,3 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de reco-
gida de basuras.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE SIERO

(66)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 209,32 km²
- . Población: 40.222 habitantes
- . Densidad de población: 192,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 9.543 Tm
- . Volumen residuos día: 26,14
- . Tm año/km² de superficie: 45,6 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: La Cabaña
- . Distancia al núcleo urbano: 1,5 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: ladera, pendiente moderada

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cretácicos.
- . Litología: calizas, margas, arcillas y areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: bajo. Es un vertedero controlado
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Está previsto implantar un nuevo vertedero en Barganiza que sustituirá al actual.

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 68,85 km²
- . Población: 885 habitantes
- . Densidad de población: 12,9 hab/km²
- . Volumen residuos año: 178 Tm
- . Volumen residuos día: 0,49 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 2,6 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos
 - . Topónimo:
 - . Distancia al núcleo urbano: No hay servicio de recogida de basuras, que se suelen verter cerca de los ríos. Esta basura - podría contaminar el agua de ali
 - . Acceso: mentación de la proyectada depu-
 - . Morfología: radora del Consorcio para el Abas
- Climáticos
 - . Pluviométricos: tecimiento de Agua a la Zona Cen-
- Geológicos e hidrogeológicos
 - . Descripción geológica: tral de Asturias.
 - . Litología:
 - . Hidrología del emplazamiento:
- Riesgos de contaminación
 - . Atmosféricos:
 - . Aguas superficiales:
 - . Aguas subterráneas:
 - . Influencia en el paisaje:
 - . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE SOMIEDO

(68)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: . 291,22 km²
- . Población: 1.874 habitantes
- . Densidad de población: 6,4 hab./km²
- . Volumen residuos año: 376 Tm
- . Volumen residuos día: 1,03 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 1,3 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo:
- . Distancia al núcleo urbano:
- . Acceso:
- . Morfología:

No hay servicio de recogida de basuras; se prevé que en Junio de 1981 - empezará a recogerse en - Pola de Somiedo.

- Climáticos

- . Pluviométricos:

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica:
- . Litología:
- . Hidrología del emplazamiento:

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos:
- . Aguas superficiales:
- . Aguas subterráneas:
- . Influencia en el paisaje:
- . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE SOTO DEL BARCO (69)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 40,23 km²
- . Población: 5.314 habitantes
- . Densidad de población: 132,1 hab/km²
- . Volumen residuos año: 1.067 Tm
- . Volumen residuos día: 2,92 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 26,5 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Castillo
- . Distancia al núcleo urbano: 1,5 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: llanura costera

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales cuaternarios.
- . Litología: aluviones
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: medio
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: medio
- . Influencia en el habitat: bajo

En Arena hubo un basurero, que actualmente no se utiliza.

MUNICIPIO DE TEVERGA

(72)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 167,44 km²
- . Población: 3.214 habitantes
- . Densidad de población: 19,2 hab/km²
- . Volumen residuos año: 645 Tm
- . Volumen residuos día: 1,77 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 3,9 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos
 - No hay servicio de recogida de basuras. Actualmente se busca un emplazamiento -
 - . Topónimo: para un vertedero.
 - . Distancia al núcleo urbano:
 - . Acceso:
 - . Morfología:
- Climáticos
 - . Pluviométricos:
- Geológicos e hidrogeológicos
 - . Descripción geológica:
 - . Litología:
 - . Hidrología del emplazamiento:
- Riesgos de contaminación
 - . Atmosféricos:
 - . Aguas superficiales:
 - . Aguas subterráneas:
 - . Influencia en el paisaje:
 - . Influencia en el habitat:

MUNICIPIO DE VILLAVICIOSA

(76)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 272,97 km²
- . Población: 15.703 habitantes
- . Densidad de población: 57,5 hab/km²
- . Volumen residuos año: 3.152 Tm
- . Volumen residuos día: 8,64 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 11,5 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos

- . Topónimo: Venta de Buenos Aires
- . Distancia al núcleo urbano: 9 km
- . Acceso: carretera
- . Morfología: es una cantera

- Climáticos

- . Pluviométricos: 1.200 mm

- Geológicos e hidrogeológicos

- . Descripción geológica: materiales jurásicos
- . Litología: conglomerados y areniscas
- . Hidrología del emplazamiento: poco permeable

- Riesgos de contaminación

- . Atmosféricos: bajo
- . Aguas superficiales: bajo
- . Aguas subterráneas: medio
- . Influencia en el paisaje: bajo
- . Influencia en el habitat: bajo

Está previsto cambiar el emplazamiento del vertedero a La Enciena
Este vertedero será controlado.

MUNICIPIO DE YERNES Y TAMEZA (78)

DATOS DEL MUNICIPIO

- . Superficie: 31,35 km²
- . Población: 239 habitantes
- . Densidad de población: 7,6 hab/km²
- . Volumen residuos año: 48 Tm
- . Volumen residuos día: 0,13 Tm
- . Tm año/km² de superficie: 1,5 Tm/km²
municipal

DATOS DEL VERTEDERO

- Geográficos
 - . Topónimo: No hay servicio de recogida de basuras.
 - . Distancia al núcleo urbano:
 - . Acceso:
 - . Morfología:
- Climáticos
 - . Pluviométricos:
- Geológicos e hidrogeológicos
 - . Descripción geológica:
 - . Litología:
 - . Hidrología del emplazamiento:
- Riesgos de contaminación
 - . Atmosféricos:
 - . Aguas superficiales:
 - . Aguas subterráneas:
 - . Influencia en el paisaje:
 - . Influencia en el habitat: