

Usos del agua en Andalucía para abastecimiento urbano e industrial

Andalucía dispone de una población de 6874000 habitantes, censados en 1986, que se reparten en 764 municipios y 2467 anejos, dentro de los 87228 km² de esta comunidad autónoma. La mayor parte de la población se asienta en la llamada Depresión del Guadalquivir y en las zonas litorales del Atlántico y Mediterráneo.

Un carácter que diferencia a la población andaluza de resto de la española es la tendencia a concentrarse en los grandes centros urbanos. Así, en 1950, el 34 % de los andaluces residía en núcleos entre 10000 y 50000 habitantes, frente al 21% del conjunto nacional, y en 1986 sólo se censa el 28% en estos pueblos, típicamente andaluces. El 46% está ya establecido en ciudades de más de 50000 habitantes.

La demanda de agua para consumo urbano y de pequeñas industrias integradas en las redes municipales puede establecerse en 466 hm³/año, para 1986, si se consideran los consumos unitarios, por niveles urbanísticos, adoptados en los planes hidrológicos. El 56% de esta demanda se concentra en los 15 grandes núcleos de más de 50000 habitantes.



Batería de sondeos para apoyo al abastecimiento de Granada. Realizado con carácter de emergencia en 1995. (10)

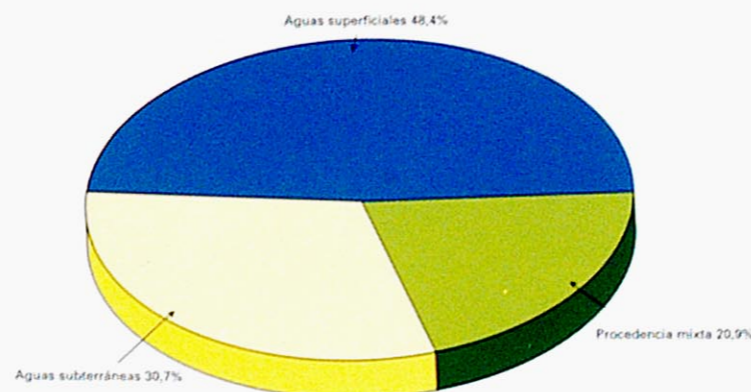
La demanda industrial singular, que corresponde a la de aquellas industrias que no se nutren de las redes municipales, se estima en 269 hm³/año, en la Cuenca del Guadalquivir, descontado el consumo de 24 hm³/año del Complejo de Puertollano.

En la Cuenca del Sur esta demanda se concentra principalmente en el Campo de Gibraltar, abastecido de los recursos regulados del Guadarranque y Palmones, que sirvieron 14,95 hm³ en 1986.

Para satisfacer estas demandas, Andalucía ha creado una importante infraestructura hidráulica, que se mantiene en continua evolución y que hace uso indistinto de sus recursos subterráneos y superficiales, en sistemas de abastecimiento tanto individual como mancomunado.

En 1986, el 38,4% de la población se abastecía con agua superficial, el 30,7% con agua subterránea y el 20,9% con sistemas de procedencia mixta (SAS, 1991). Sin embargo, el 66,5% de los núcleos se nutrían con agua subterránea, frente al 25,2% abastecidos con agua superficial y el 7,9% con sistemas mixtos.

ORIGEN DEL AGUA PARA ABASTECIMIENTO EN ANDALUCÍA. AÑO 1986



Fuente: Servicio Andaluz de Salud, 1991.

Esta distribución en el uso de los recursos se debe, en buena parte, a que las grandes concentraciones urbanas gozan generalmente de sistemas de abastecimiento de procedencia superficial o de origen mixto, mientras que los núcleos menos populosos utilizan, en la mayoría de los casos, las captaciones subterráneas.

En el plano se muestra la procedencia de los recursos utilizados y resulta, a la vez, un esquema indicativo de la distribución espacial de la población y, en cierto modo, un reflejo de las condiciones hidrológicas del territorio Andaluz.

En efecto, las zonas con mayor disponibilidad de recursos subterráneos están caracterizadas por una preponderancia de abastecimientos de gestión individual, a partir de captaciones subterráneas. Este es el caso del ámbito de afloramiento de la Cordillera Bética, con extensos sistemas acuíferos carbonatados y detríticos, que vienen a coincidir con las alineaciones calcáreas mesozoicas y con las cubetas intramontañosas y las llanuras costeras.

De otra parte, la zona de antiguas pizarras plegadas y granitos de la Meseta y las extensas campiñas miocenas de Córdoba y Jaén, que disponen de escasos acuíferos de interés, se abastecen preponderantemente de aguas superficiales reguladas.

Son los sectores más densamente poblados, con una demanda en continuo aumento, los que disponen de sistemas consorciados, diseñados a

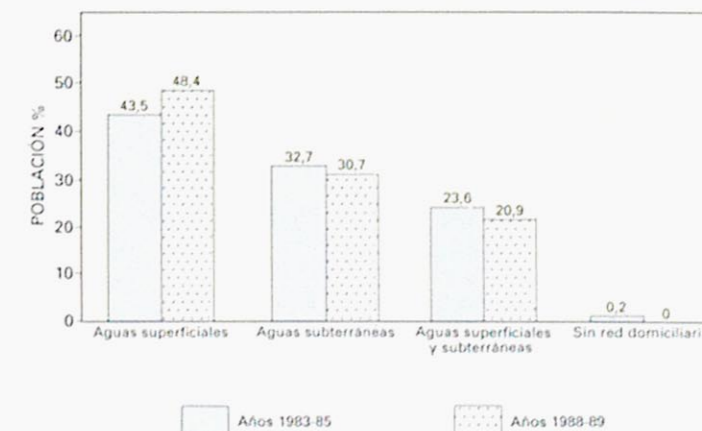
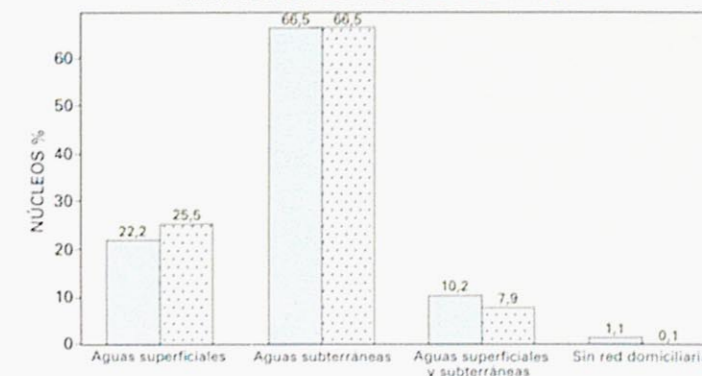
escala regional, nutridos de uno o varios embalses y donde la garantía en el suministro frecuentemente requiere de la utilización de las reservas subterráneas.

Todo esto, unido a la clara tendencia migratoria hacia las grandes urbes, ha condicionado, en la última década, un mayor incremento en el consumo del agua superficial en relación a la subterránea, tal como se aprecia en el diagrama adjunto.

En cuanto al uso actual y futuro de los recursos subterráneos para el consumo humano de Andalucía, hay que considerar que el 25% del territorio corresponde a afloramientos permeables, que perciben una infiltración media anual de 3800 hm³ y están explotados en algo más de 1000 hm³/año (ITGE, 1988).

La utilización y conservación de este recurso se viene orientando, cada vez más, tanto a la satisfacción de las numerosas demandas puntuales, como a la potenciación e incremento en la garantía del suministro de los sistemas de abastecimiento de gran envergadura.

PROCEDENCIA DEL AGUA DE ABASTECIMIENTO



Fuente: Servicio Andaluz de Salud, 1991.

MAPA DE UTILIZACIÓN DEL AGUA EN ANDALUCÍA PARA ABASTECIMIENTO URBANO E INDUSTRIAL



LEYENDA

TIPOS DE NUCLEOS

- Población inferior a 1 000 habitantes
- entre 1 000 y 5 000 habitantes
- entre 5 000 y 10 000 habitantes
- entre 10 000 y 50 000 habitantes
- superior a 50 000 habitantes

PROCEDENCIA DE LOS RECURSOS UTILIZADOS

- Aguas de origen superficial
- Aguas de origen subterráneo
- Aguas superficiales y subterráneas

OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

- ▲ Embalses
- Captación o grupo de captaciones de agua subterránea
- Azud en cauce superficial
- Conducción de abastecimiento en servicio
- - - Conducción en ejecución o proyecto
- ★ Captaciones complementarias de aguas subterráneas para sequía

ESCALA 1:1 500 000
0 10 20 30 40 50 km

