

LIBRO JUBILAR
EN HOMENAJE AL PROFESOR
ANTONIO GIL OLCINA

EDICIÓN AMPLIADA

PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

**LIBRO JUBILAR EN HOMENAJE
AL PROFESOR ANTONIO GIL OLCINA**

EDICIÓN AMPLIADA

**LIBRO JUBILAR
EN HOMENAJE AL PROFESOR
ANTONIO GIL OLCINA**

EDICIÓN AMPLIADA

INSTITUTO INTERUNIVERSITARIO DE GEOGRAFÍA
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Publicaciones de la Universidad de Alicante
03690 Sant Vicent del Raspeig
publicaciones@ua.es
<http://publicaciones.ua.es>
Teléfono: 965 903 480
Fax: 965 909 445

© los autores, 2016

© de la presente edición: Instituto Interuniversitario de Geografía y Universidad de Alicante

ISBN: 978-84-16724-09-3
DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/LibroHomenajeAntonioGilOlcina2016>

Coordinación:
Jorge Olcina Cantos y Antonio M. Rico Amorós

Edición, composición y diseño de cubiertas:
Clotilde Esclapez Selva



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional

Reservados todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

EL AGUA DE CONSUMO ENVASADA EN ESPAÑA. UN RECURSO ESTRATÉGICO

Cayetano Espejo Marín¹

Departamento de Geografía
Universidad de Murcia

El estudio geográfico del agua ha sido y es una de las líneas de investigación fundamental en la Geografía Española, pero el análisis de las aguas de bebida envasadas cuenta con escasos trabajos, a pesar del gran impacto económico, laboral e incluso ambiental que tienen los manantiales y las plantas de envasado en los ámbitos rurales donde se localizan.

A este tema, referido al conjunto de España, dediqué un artículo publicado a comienzos de la década pasada (Espejo, 2001). Otros geógrafos lo han tratado en trabajos sobre los balnearios. Pionero ha sido Emilio Obiol, que analizó el origen y evolución de los balnearios de montaña de Castellón, sobre todo el de la Font d'En Segures de Benassal, el más importante del País Valenciano, atendiendo al volumen de veraneantes y de embotellamiento de agua, a mediados de los años ochenta del siglo pasado. Expuso la evolución de la producción de agua embotellada en el manantial desde finales de la Guerra Civil hasta el año 1985 (Obiol, 1988). También al aprovechamiento de la citada fuente, por las buenas características de su agua y su papel como recurso turístico, alude en dos artículos Diego López Olivares (López, 2003; López y Ferreres, 2004). Sobre Andalucía está la publicación de Remedios Larrubia y Ana María Luque en la que estudian las estaciones termales, y exponen aquellas en las que la ingestión de sus aguas constituye su especialización. En ellas se han instalado plantas envasadoras de aguas minerales que son un referente en Andalucía y España (Larrubia y Luque, 2002).

Con esta aportación se pretende difundir a los lectores y consumidores de agua envasada los tipos de agua que se comercializan en base al marco legal que las regula, la estructura empresarial del sector por volumen de agua envasada, la importancia del proceso de envasado y etiquetado, y algunos aspectos económicos de su consumo.

¹ E-mail: cespejo@um.es

1. ORÍGENES DEL CONSUMO DE AGUA MINERAL ENVASADA

La utilización de las aguas minerales y termales es la forma más antigua de tratamiento de las enfermedades, pues hace más de dos mil años que empezaron a aplicarse por vía oral o en forma de baños por sus propiedades terapéuticas. A lo largo de la historia las distintas civilizaciones que llegaron a la Península Ibérica descubrieron muchos manantiales de aguas minero-medicinales y los utilizaron para tratar enfermedades (De la Rosa y Mosso, 2004).

Por ejemplo, en Andalucía los métodos más antiguos y frecuentes, que se mantienen prácticamente sin cambios, son las curas hidropónicas, es decir, la ingestión de agua por vía oral. Es la forma más fácil de utilizar terapéuticamente el agua, ya que apenas requiere infraestructura adicional al propio manantial y se suelen utilizar principalmente para afecciones del aparato digestivo y hepático, seguidas de los baños termales en sus diversas modalidades, que también datan de épocas remotas y así quedan reflejados en las instalaciones de los balnearios. La ingestión de agua aparece en los balnearios de Lanjarón, San Andrés, Tolox y Marmolejo, constituyendo en este último su especialización (Larrubia y Luque, 2002).

Aunque el consumo de agua mineral es muy antiguo, hasta principios del siglo XVII no surgen las primeras iniciativas dedicadas al embotellado de aguas mineromedicinales, empezando a generalizarse su comercialización. A inicios del siglo XIX se comienza a valorar las propiedades de las fuentes. Se crea un texto legal con la declaración de “interés público” para un manantial. En paralelo y en esa época se produce el gran renacimiento popular de los balnearios, lo que lleva directamente al nacimiento de la gran comercialización de las aguas minerales (Espejo, 2001).

El agua mineral que ahora consumimos tiene su origen en la importante tradición balnearia que se desarrolló durante el siglo XIX y principios del XX, basada en los efectos terapéuticos de las aguas mineromedicinales, cuyas propiedades beneficiosas para la salud dependen de la estructura molecular del agua, de las sustancias minerales disueltas o suspendidas en ella, y de la temperatura y presión con que emerge a la superficie.

En 1881 el doctor Modest Furest Roca, tras haber comprobado los beneficios para la salud del agua de manantial de Caldes de Malavella (Girona), decidió embotellarla y venderla. Así nació Vichy Catalán, empresa líder en el sector del agua con gas en España, con un 40% de cuota de mercado (Martínez, 2013).

Las aguas minero-medicinales empezaron a envasarse y a comercializarse en farmacias como resultado del deseo de los visitantes de balnearios y centros termales de seguir disfrutando de los beneficios de este tipo de aguas en sus casas, facilitando en este sentido el acceso a este alimento. No fue hasta los años cincuenta del pasado siglo XX cuando el agua mineral

empezó a venderse en tiendas de alimentación, debido a la gran demanda de los consumidores, hasta alcanzar la popularidad de nuestros días.

El incremento en el consumo de aguas envasadas ha ido aparejado a la mejora de la calidad y nivel de vida. Experimenta un enorme desarrollo tras la Segunda Guerra Mundial como consecuencia de la recuperación económica. En la década de los años sesenta las nuevas estrategias de marketing, publicidad y distribución, unidas a la pujanza de los productos de gamas “naturales”, hicieron que las aguas minerales pasaran de ser adquiridas en las farmacias a las estanterías de las tiendas de alimentación, supermercados y grandes superficies comerciales (Espejo, 2001).

En palabras de Chris Middleton, director de la consultora australiana de marketing de bebidas Fountainhead, en unos 30 años “el agua embotellada ha pasado de no ser prácticamente nada a que se hable de ella como la segunda o tercera mercancía que más dinero mueve en el mundo, después del petróleo y el café”. La revista *Fortune* también se ha pronunciado en esta dirección, al publicar en el año 2000 que “el agua parece destinada a ser para el siglo XXI lo que fue el petróleo para el siglo XX: la codiciada mercancía que determina la riqueza de las naciones” (Férrandez, 2011).

El agua dulce, problema y bien desigualmente distribuido y consumido, constituye también un lucrativo negocio: la nueva industria mundial del agua embotellada rondaba ya en 2001, según el Banco Mundial, el billón de dólares norteamericanos (Reques, 2012).

2. CUATRO DÉCADAS DE LEGISLACIÓN ESPAÑOLA Y COMUNITARIA PARA EL AGUA DE BEBIDA ENVASADA

A comienzos de los años setenta, la tendencia creciente al consumo de productos envasados como consecuencia del ascenso del nivel de vida de los españoles, exige incrementar la atención prestada a los que, como el agua de bebida, son susceptibles de fácil contaminación, sin que se traduzca en una alteración ostensible del producto. Por ello el Gobierno de España considera necesario regular desde todos los puntos de vista, y especialmente en sus aspectos técnico y sanitario, las operaciones dedicadas a la captación, conducción, depósito, tratamiento, envasado y distribución de las distintas aguas de bebida que se comercializan en recipientes cerrados y precintados.

El Consejo de Ministros en su reunión del 13 de octubre de 1972 aprueba el Real Decreto (R.D.) 3069/1972 de 26 de octubre, por el que se regulan las aguas de bebida envasadas.

Una década más tarde, el R.D. 2119/1981 de 24 de julio publica la Reglamentación Técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de aguas de bebida envasadas. Este R.D. queda modificado por el R.D. 1335/1984 de 6 de junio.

Con la adhesión de España a la Comunidades Europeas es necesaria la plena adecuación de la normativa española a lo establecido en la Directiva del Consejo 80/777/CEE de 15 de julio, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre explotación y comercialización de aguas minerales naturales.

Para ello se redacta el R.D. 1161/1991 de 22 de julio, con el que se aprueba la Reglamentación que define a efectos legales lo que se entiende por aguas de bebida envasadas, y fija con carácter obligatorio las normas de manipulación y/o elaboración, circulación, comercialización y la ordenación jurídica de tales productos.

Los avances científicos y técnicos realizados desde los años ochenta del siglo pasado en el campo de los tratamientos de las aguas minerales naturales y manantial con aire enriquecido con ozono, con el fin de separar elementos inestables, la garantía de las transacciones comerciales y la necesidad de ampliar el plazo de reconocimiento de las aguas minerales naturales procedentes de terceros países, lleva a una modificación de la anterior Directiva Comunitaria sobre aguas minerales naturales, que se materializa por medio de la Directiva 96/70/CE de 28 de octubre.

Esta modificación afecta a la normativa española, y por ello es preciso adaptar lo regulado en el R.D. 1161/1991 a la citada Directiva. Se realiza con la aprobación del R.D. 187/1998.

A finales del siglo pasado, la Unión Europea, mediante la Directiva 98/83/CE de 3 de noviembre, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, lleva a cabo una actualización de la normativa hasta entonces vigente.

El R.D. 1074/2002 de 18 de octubre regula de nuevo el proceso de elaboración, circulación y comercio de aguas de bebida envasadas. Incorpora al ordenamiento interno únicamente aquellos aspectos de la Directiva 98/83/CE que se refieren a las aguas de bebida envasadas, como exigencias comunes o como requisitos específicos, representando por ello una transposición parcial de la citada Directiva.

La Directiva 2003/40/CE de 16 de mayo fija la lista, los límites de concentración y los indicadores de etiquetado para los componentes de las aguas minerales naturales y de las aguas de manantial, y además lleva a cabo una actualización de la normativa vigente.

Esta norma se lleva al ordenamiento jurídico español mediante el R.D. 1744/2003 de 19 de diciembre, que modifica el R.D. 1074/2002. Este nuevo R.D. responde a la conveniencia de separar en dos normas independientes para una mayor seguridad jurídica, la regulación de las aguas de manantial por un lado, y de las aguas preparadas por otro, normativa que hasta entonces se contenía en una única disposición (R.D. 1074/2002).

En la actualidad El R.D. 1798/2010 de 30 de diciembre regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y de manantial envasadas para consumo humano; y el R.D. 1799/2010 de 30 de diciembre regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. En ambos se recoge la tipología de las aguas de bebida envasadas.

3. TIPOS DE AGUAS DE BEBIDA ENVASADAS

Las **aguas minerales naturales** son aquellas microbiológicamente sanas que tengan su origen en un estrato o yacimiento subterráneo y que broten de un manantial o puedan ser captadas artificialmente mediante sondeo, pozo, zanja o galería, o bien, la combinación de cualquiera de ellos.

Pueden distinguirse claramente de las restantes aguas de bebida ordinarias por su naturaleza, caracterizada por su contenido en minerales, oligoelementos y otros componentes y, en ocasiones, por determinados efectos; por su constancia química; y por su pureza original. Características que se han mantenido intactas, dado el origen subterráneo del agua que la ha protegido de forma natural de todo riesgo de contaminación. Para la utilización de esta denominación, las aguas deberán cumplir también las siguientes características:

- La composición, la temperatura y las restantes características esenciales del agua mineral natural deberán mantenerse constantes, dentro de los límites impuestos por las fluctuaciones naturales.
- La composición constante es la permanencia del tipo de mineralización, característica determinada por los componentes mayoritarios y, en su caso, por aquellos otros parámetros que caractericen el agua.
- Se admiten los efectos derivados de la evolución normal del agua, tales como la variación de temperatura, radiactividad, gases disueltos y precipitación de sales.

Se establecen las siguientes especificaciones de diversa naturaleza:

- a) Organolépticas: no deberán presentar ninguna anomalía desde el punto de vista considerado, olor, sabor, color, turbidez o sedimentos, ajenos a las características propias de cada agua.
- b) Microbiológicas y parasitológicas: en los puntos de alumbramiento el contenido total de microorganismos revivificables de un agua mineral natural deberá ajustarse a su microbismo normal y manifestar una protección eficaz del manantial contra toda contaminación.
- c) Químicas: deberán cumplir, al menos, las especificaciones relativas a los parámetros químicos establecidos en la parte B del apartado 1 del anexo IV del R.D. 1978/2010, y los requisitos de declaración y

autorización fijados en el artículo 3 para este tipo de aguas, así como las condiciones de explotación y comercialización establecidas en el capítulo II de esta disposición.

Las **aguas de manantial** son las de origen subterráneo que emergen espontáneamente en la superficie de la tierra o se captan mediante labores practicadas al efecto, con las características naturales de pureza que permiten su consumo; características que se conservan intactas, dado el origen subterráneo del agua, mediante la protección natural del acuífero contra cualquier riesgo de contaminación.

Para la utilización de esta denominación, las aguas deberán cumplir las características establecidas en la parte B del anexo I del R.D. 1798/2010, y los requisitos de declaración y autorización fijados en el artículo 3 para este tipo de aguas, así como las condiciones de explotación y comercialización establecidas en el capítulo II de esta disposición.

Tanto en el caso de las aguas minerales naturales como de las aguas de manantial, para la declaración y autorización de aprovechamiento del manantial se siguen los requisitos establecidos en la Ley 22/1973 de Minas. A ellos se añaden los que establece el capítulo II, que regula las condiciones de explotación y comercialización de las aguas minerales naturales y aguas de manantial, del Real Decreto 1798/2010.

La directiva 98/83/CE, relativa a la calidad de las “aguas de consumo humano”, en lo que respecta a las aguas de bebida envasadas, define a éstas como todas las aguas, ya sea en su estado original, ya sea después de tratamiento, para beber, cocinar, preparar alimentos u otros usos domésticos, sea cual fuere su origen e independientemente de que se suministre a través de una red de distribución, a partir de una cisterna o envasadas en botellas u otros recipientes.

Dadas las claras diferencias entre las aguas minerales naturales y las de manantial y las restantes, se regulan unas y otras en dos normativas independientes.

También se considera necesario garantizar el derecho de información del consumidor respecto a la calidad y origen del agua, con el fin de no inducirle a error con las aguas minerales y de manantial. Así, se establecen unas condiciones de etiquetado que incluyen información acerca del agua.

Las **aguas preparadas** son aguas distintas a las aguas minerales naturales y de manantial, porque pueden tener cualquier tipo de procedencia y se someten a los tratamientos fisicoquímicos autorizados necesarios para que reúnan las características de potabilidad.

A efectos de su denominación se diferencian en los siguientes tipos:

- a) Potables preparadas: aquellas que pueden tener cualquier tipo de procedencia, subterránea o superficial y que han sido sometidas a trata-

miento para que sean potables. Todas estas aguas pierden así, si la tuviesen, la calificación de agua de manantial o agua mineral natural, pasando a denominarse aguas potables preparadas.

- b) De abastecimiento público preparadas: en el supuesto de tener dicha procedencia.

Las **aguas de consumo público envasadas** son aquellas distribuidas mediante red de abastecimiento público y las procedentes de este origen, envasadas conforme a la normativa que regula los materiales en contacto con los alimentos, de forma coyuntural para su distribución domiciliar y gratuita, con el único objeto de suplir ausencias o insuficiencias accidentales de la red pública. Deben cumplir el Real Decreto 140/2003 con el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de las aguas de consumo humano.

Los **operadores de aguas de bebida envasadas** son aquellas personas naturales o jurídicas que, en uso de las autorizaciones concedidas por los organismos oficiales competentes, dedican su actividad a la manipulación de aguas preparadas envasadas.

4. PRODUCCIÓN DE AGUA ENVASADA

Según la Federación Europea de Aguas Envasadas (EFBW), España se sitúa como cuarto país de la Unión Europea en producción de agua mineral, por detrás de Alemania, Italia y Francia, y tercero en consumo, tras Italia y Alemania.

En 2012, según la Estadística de Producción elaborada por la Asociación Nacional de Empresas de Aguas de Bebida Envasadas (ANEABE), a partir de los datos suministrados por sus marcas asociadas, la producción de aguas envasadas en España alcanzó los 5.000 millones de litros (Figura 1). Aproximadamente 95,7% mineral natural, 2,4% de manantial y 1,9% potable preparada.

Durante los doce primeros años de este siglo se dan dos etapas claramente diferenciadas. En el primer sexenio se produce un importante crecimiento en la producción, pero a partir de 2006 cambia la tendencia, y comienza una caída que llega a nuestros días, aunque en 2012 se ralentiza. Por tanto estos datos ponen de manifiesto que este sector no queda al margen de la crisis.

Durante los últimos años, aparte de la reducción del consumo, el agravamiento de la crisis ha traído consigo un trasvase del consumo de agua envasada hacia referencias más económicas, bien con las marcas de distribución o con primeros precios.

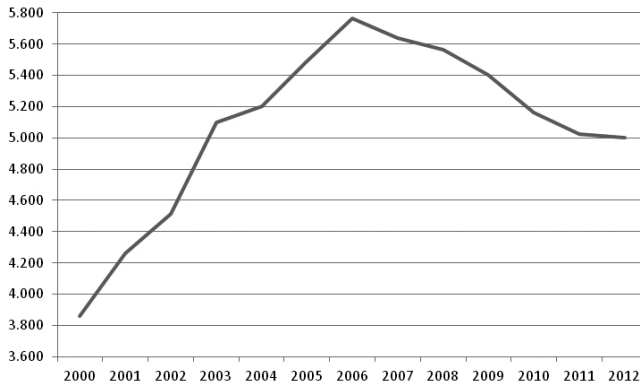


Figura 1. Evolución de la producción de aguas envasadas en España (millones de litros).
Fuente: Asociación Nacional de Empresas de Aguas de Bebida Envasadas.

5. LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DE AGUAS ENVASADAS

Según ANEABE, la industria española de este sector está compuesta por cerca de un centenar de empresas distribuidas por todo el territorio nacional. En conjunto dan empleo directo a 5.000 personas, e indirecto a decenas de miles. Una particularidad de esta industria es la creación de riqueza que genera en zonas económicamente deprimidas debido a que, por sus características, debe instalarse en los mismos lugares de captación del acuífero, y que suelen coincidir con zonas rurales con apenas industrias.

Se trata de un sector dinámico que suma una facturación anual cercana a los 900 millones de euros en la actualidad, habiendo llegado a los 1.100 millones de euros en 2005.

En 2012, unas cincuenta empresas han envasado más de 10 millones de litros (Cuadro 1). Un reducido número dominan el mercado español, ya que las cinco primeras concentran la mitad de la producción de agua envasada. Se trata de grandes grupos capaces de afrontar los costes de distribución por todo el territorio nacional. A la cabeza está Danone, que es propietaria de Aguas de Font Vella y Lanjarón, S.A., y que comercializa 700 millones de litros.

Este volumen de 700 millones de litros lo suman en total las 20 empresas que envasaron en 2012 menos de 50 millones de litros. Estas industrias son las que peor están llevando la situación actual debido a que no están presentes en los grandes grupos de distribución, que son los que controlan la mayor parte del mercado de la distribución alimentaria en España. A ello hay que añadir que en la mayoría de los casos han hecho durante los últimos años importantes inversiones, destinadas a modernizar sus instalaciones y poner en marcha nuevas líneas de embotellado, por lo que si no

se mantienen o incrementan las ventas es imposible amortizar la inversión realizada, y hacer viable el presente y futuro de las empresas.

La situación que se da en España no difiere mucho de la que sucede en el mercado mundial del agua embotellada, que mueve 120.000 millones de euros y está dominado por Nestlé, CocaCola, Pepsi y Danone (Fernández, 2011).

Nº	Empresa	Plantas envasadoras	Millones de litros	Marcas principales
1	Aguas Font Vella y Lanjarón S.A.	Sant Hilari Sacalm Sigüenza (Guadalajara) Amer (Girona) Lanjarón (Granada)	700*	Font Vella Font Vella Sigüenza Fonter Lanjarón
2	Agua Mineral San Benedetto S.A.	Requena (Valencia) Loja (Granada) Requena (Valencia)	551,9	Fuente Primavera Font Natura Fuencisla
4	Grupo Nestlé	Viladrau (Girona) Herrera del Duque (Badajoz)	455	Viladrau Aquarel
4	Grupo Leche Pascual S.A.	Ortigosa del Monte y Tres Casas (Segovia)	415*	Bezoya
5	Grupo Vichí Catalán S.A.	Caldes de Malavella (Girona) San Hilari Sacalm (Girona) Arbúcies (Girona) Mondariz (Pontevedra) Almazán (Soria)	380*	Vichí Catalán Font d'Or Font del Regàs Mondariz Montepinos
6	Aquabona (Coca Cola)		232,8	Aquabona
	Aguas de Santolín S.A.	Quintanaurria (Burgos)		
	Aguas del Maestrazdo S.L.	Cañizar del Olivar (Teruel)		
	Aguas de Cospeito S.A.	Cospeito (Lugo)		
7	Peña Umbria S.L.	Quart de Poblet (Valencia)		
	Grupo Font Agudes		200*	
	Font Agudes S.A.	Arbúcies (Girona)		Font Agudes del Montseny
	Font Teix S.A.	Bunyola (Balears)		Font de's Teix
	Fuente Arevalillo S.L.	Calera y Chozas (Toledo)		Aguadoy
8	Manantiales de León S.A.	Valverde de la Virgen (León)		Virgen del Camino
8	Aguas de Solán de Cabras S.A.	Beteta (Cuenca) Los Villares (Jaén)	175*	Solán de Cabras Sierras de Jaén
9	Aguas de Cortes S.A.	Cortes de Arenoso (Castellón)	171	Cortes
10	Grupo Damm		157*	
	Gestión Fuente Liviana S.L.	Huerta del Marquesado (Cuenca)		Fuente Liviana Fuente del Marquesado
	Aguas de San Martín de Veri S.A.	Biasurri (Huesca)		Veri
11	Aquadeus S.L.	El Robledo (Albacete)	138	Aquadeus
12	Aguas Minerales de Firgas S.A.	Firgas (Gran Canaria)	135	SanAntón/Vitalia/ Firgas/La Ideal II
13	Aguas de Bronchales S.A.	Bronchales (Teruel)	132*	Agua de Bronchales
14	Manantiales del Portel S.A.	Montserrat y Chovar (Valencia)	130	El Portell/ Agua de Chovar

15	Aguas de Teror S.A.	Teror (Gran Canaria)	127,7	Agua de Teror/ Fuentedor
16	Basilio Rivera e Hijo S.A.	Calera y Chozas (Toledo)	121,2	Agua del Rosal/ Fuentevera
17	Manantiales del Piedra, S.A.	Jaraba y Cariñena (Zaragoza)	120	Fontecabras/Sierra del Águila
18	Fontaga S.A.	Ribes de Freser (Girona) Caldes de Malavella (Girona)	120	Ribes San Narciso
19	Aguas Minerales Siete Valles S.A	Camporrobles (Valencia) La Ribera de Folgoso (León)	107*	Siete Valles Camporrobles Siete Valles Los Barrancos
20	Fontecelta S.A	Céltigos-Sarria (Lugo)	104	Fontecelta
21	Aguamur S.A.	Moratalla (Murcia)	95	Neval/Font Lys/Sierra del Buhó
22	Grupo Fuensanta		90*	
	Aguas de Fuensanta S.A.	Nava (Asturias)		Fuensanta
	Aguas de Orotona S.A.	Artana (Castellón)		Orotona
	Aguas de Font de L'Om S.A.	Oliva (Valencia)		Font de L'Om
23	Aigua del Monstseny S.A.	San Esteban de Palautordera (Barcelona)	85*	Aigua del Montseny/ Aiguaneu
24	Chumacero, S.A.	Valencia de Alcántara (Cáceres)	85*	Sierra Fría
25	Agua de Valtorre S.A.	Belvis de la Jara (Toledo)	82*	Valtorre/Fuentelajara
26	Manantial de Fuencaliente S.A.	Solares (Cantabria)	79*	Solares
27	Aguas del Valle de la Orotava S.L.	La Orotava (Tenerife)	79*	Fonteide
28	Hijos de Rivera, S.A. (E. de Galicia)		68,5	
	Aguas de Cabreiroá S.A.	Verín (Orense)		Cabreiroá
	Agua de Cuevas S.A.	Felechosa (Asturias)		Agua de Cuevas
29	Aguas de San Joaquín S.L.	Valdunciel (Salamanca)	68*	San Joaquín
30	Aguacana S.A.	Valsequillo y Gáldar (Gran Canaria)	54*	Fuente Umbria/Fuente Niguada/Fuente Bruma
31	Grupo Los Riscos		51 '6	
	Aguas del Suroeste S.A.	Alburquerque (Badajoz)		Los Riscos
	Aguas Fondetal S.A	Talarrubias (Badajoz)		Agua Fondetal
32	Aguas de Vilaflor S.A.	Vilaflor (Tenerife)	50*	Fuentealta
33	Grupo Zerep		47*	
	Zerep Carbónicas y Aguas S.A.	San Andrés del Rabanero (León) Cuadros (León)		San Andrés Cuadros
	Aguas del Marquesado S.L.	Albuñán (Granada)		Aqua Nevada
34	Agua de Beteta S.A.	Beteta (Cuenca)	42*	Agua de Beteta
35	Euroinversiones Aguas de Sousas S.L.	Verin (Orense)	40	Agua de Sousas
36	Explotadora de Manantiales, S.A. (Exdema)	Aiguamurcia (Tarragona)	38*	Font Nova del Pla

37	Aguas Minerales del Sur S.L.	Casarabonela (Málaga)	38*	Aguavida
38	Aguas del Toscal S.A.	Ingenio (Gran Canaria)	29*	Toscal
39	Aguas de Bejis	Bejís (Castellón)	26	Agua de Bejis
40	Hijos de José Bassols S.A. (Sant Aniol)	Sant Aniol de Finestres (Girona)	24*	Sant Aniol
41	Concesiones y Bebidas Carbónicas S.A.	Jaraba (Zaragoza)	21,1	Lunares/Cañar/Jaraba
42	Aguasana S.L.	Baiona (Pontevedra)	20,9	Aguasana
43	Lands & Buildings S.A.	Palacios de la Valduerna (León)	20	Teleno
44	Aguas de La Palma S.A.	Santa Cruz de la Palma (La Palma)	20	Aguas de la Palma/Barbuzano
45	Insalus S.A.	Lizartza (Guipuzcoa)	19,5*	Insalus
46	Fontedoso S.L.	El Oso (Ávila)	14*	Fontedoso
47	Mineraqua S.A.	Torrecilla de Cameros (La Rioja)	13,8	Peñaclara
48	Productos Embotellados Mallorquines S.L.	Escorca (Baleares) Alaró (Baleares)	13,5*	Font Major Bastida
49	Aguas de Guayadeque S.L.	Agüimes (Gran Canaria)	12,5*	Guadayeque
50	Agua y Balneario de Concorde S.A.	Soncillo (Burgos)	11,5*	Agua de Concorde
51	Aguas de Lluch S.A.	Alaró (Baleares)	10,5*	Font Sorda-Son Cocó
52	Explotaciones Acuíferas S.A. (S. Cazorla)	Villanueva del Arzobispo (Jaén)	No disponible	Sierra Cazorla

*Producción estimada.

Cuadro 1. Principales empresas envasadoras de agua en España. 2012.

Fuente: Revista *Alimarket*, nº 272, 2012; y Agencia Estatal de Seguridad Alimentaria y Nutrición. *Lista de aguas minerales naturales oficialmente reconocidas por España.*

Ante la crisis las compañías llevan varios años embarcadas en políticas de racionalización de sus estructuras productivas y logísticas, con el objetivo de minimizar el impacto de las subidas de las materias primas en sus cuentas de resultados. En 2012 los precios de los principales suministros siguieron su tendencia alcista (principalmente cartón, film y la factura energética), subidas que no se han podido repercutir en la distribución debido a la coyuntura actual. También hay que señalar que este sector se ha marcado para 2015 una serie de objetivos medioambientales, que a su vez son objetivos económicos. Entre ellos figuran la reducción del peso de los envases primarios y secundarios en un 10%, el incremento de la utilización de material reciclado en un 5%, la introducción de mejoras en la fabricación de envases reutilizables, la reducción del ratio de consumo energético (un 3% a finales de 2015, lo que supondría un ahorro de 9 GW) y la disminución del ratio de consumo de agua en el proceso (un 5%, 500 millones de litros (Heras, 2013)).

A pesar del abultado valor de sus ventas, 900 millones de euros en 2012, las exportaciones son insignificantes, tanto en volumen de agua como en valor. (Cuadro 2).

	2008	2009	2010	2011	2012
Volumen (millones de litros)	94,36	69,69	86,50	79,48	41,60
% sobre la producción total	1,70	1,29	1,67	1,58	0,83
Valor (miles de euros)	12,02	9,44	10,94	11,70	10,00

Cuadro 2. Evolución de la exportación de aguas envasadas en España 2008-2012.
Fuente: ANEABE e Instituto de Comercio Exterior.

6. EL ENVASADO COMO GARANTÍA DE CONSERVACIÓN DE LAS PROPIEDADES DEL AGUA

La redacción de este y el siguiente apartado ha sido posible por la información obtenida en la publicación de ANEABE (2012) *Las aguas de bebida envasadas en España. Libro Blanco*.

Mientras que la tecnología aplicada a las aguas superficiales destinadas al consumo humano está dirigida a devolverles su potabilidad, el valor añadido de las aguas minerales naturales y de manantial radica en que la tecnología empleada tiene como fin exclusivamente preservar su composición y su pureza original, es decir mantener inalterable sus propiedades.

La legislación europea incide y vela por dos aspectos esenciales respecto al concepto de agua mineral: el origen y la naturalidad. Cada agua mineral es diferente. Ningún agua tiene el mismo recorrido subterráneo, atraviesa las mismas rocas, disuelve los mismos minerales, reside el mismo tiempo en el subsuelo o tiene la misma carga microbiológica. Esta característica distintiva debe mantenerse hasta el consumidor final y todo el proceso industrial está diseñado para preservar su naturalidad.

El objetivo de envasar el agua mineral tal y como se encuentra en el acuífero, preservando intactas sus características originales y trasladándolas con total seguridad alimentaria al punto de venta, requiere un complejo sistema que se inicia en el propio acuífero subterráneo y finaliza cuando el envase llega a manos del consumidor final.

La captación del agua mineral se lleva a cabo mediante el acondicionamiento de manantiales, si sale directamente a la superficie, o bien a través de galerías, drenes horizontales o sondeos verticales de profundidad variable (hasta varios centenares de metros) si se capta directamente en un acuífero subterráneo.

El agua se conduce hasta la planta envasadora utilizando siempre tuberías de material con certificación alimentaria. Está expresamente prohibido por nuestra legislación transportar el agua mediante otros medios.

Cuando entra en la planta, el agua mineral pasa a través de filtros con el fin de asegurar la eliminación de pequeñas partículas sólidas en suspen-

sión. A continuación, se almacena en depósitos de acero inoxidable para proceder a su envasado sin que haya tenido contacto alguno con el exterior.

Si los envases son de vidrio retornable, se les somete a un enérgico lavado con detergentes especiales a alta temperatura y a su posterior aclarado y lavado final. Si son de vidrio nuevo de un solo uso, también se lavan antes de su llenado. Un sofisticado y preciso sistema de inspección electrónica detecta cualquier resto que pudiera quedar en la botella, e impide su paso a la llenadora, devolviéndolas de nuevo a la lavadora.

En el caso de envases plásticos, la botella se fabrica en la misma planta, soplando a presión y alta temperatura un pequeño recipiente polimérico llamado preforma en el interior de un molde que conforma el envase definitivo.

El llenado se efectúa en la denominada “sala blanca”, el único punto en el que el agua se hace visible en un entorno totalmente aséptico. Este proceso, al igual que el taponado, etiquetado y codificado de la botella, se lleva a cabo de manera automática en líneas, generalmente multiformato, que pueden alcanzar velocidades de hasta 30.000 botellas/hora. Un inspector electrónico verifica, a continuación y a la misma velocidad, el nivel correcto del agua en el envase y la presencia de su correspondiente tapón y etiqueta. Las botellas llenas con eventuales defectos son automáticamente rechazadas.

El proceso siguiente es el empaquetado del producto, por lo general, en caja de cartón o en packs plásticos con asa, y su posterior recodificación, al igual que se ha hecho previamente con la botella, para garantizar su trazabilidad. Este producto es posteriormente paletizado y distribuido hasta llegar al consumidor final.

7. CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Las aguas minerales son, junto con los alimentos infantiles y productos dietéticos, los productos más reglamentados en cuanto a calidad y seguridad alimentaria se refiere, tanto por las Directivas de la Unión Europea como por la legislación nacional. Estas industrias están inscritas en el Registro General Sanitario de Alimentos, órgano administrativo de carácter nacional que recopila y asegura la actividad de la industria alimentaria. Las aguas minerales y las de manantial, además, deben inscribirse también como productos en el citado registro. Las aguas minerales naturales, en particular, necesitan incluso ser reconocidas y publicadas en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas para su comercialización.

La Reglamentación Técnico Sanitaria de las Aguas Envasadas especifica las manipulaciones permitidas y los autocontroles requeridos para la correcta elaboración del producto. La metodología de APPCC (Análisis de

Peligros y Puntos Críticos de Control), estándar internacional que define los requisitos para gestionar la seguridad alimentaria, es el sistema que se encarga de identificar, evaluar y controlar los posibles peligros del proceso y establecer las medidas preventivas y, eventualmente correctoras que resulten pertinentes. Una Guía de Buenas Prácticas de Higiene, establecida por el sector, complementa y refuerza esta actuación

El sector de Aguas Envasadas cuenta, desde mayo de 2004, con el apoyo del CNTA (Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria, Laboratorio del Ebro) como centro tecnológico de referencia. El laboratorio, reconocido por la AESAN (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición), proporciona soporte analítico y técnico avanzado a ANEABE, tanto en proyectos de I+D+i como en foros nacionales e internacionales, y se conforma como un compañero y aliado imprescindible en la mejora continua de la calidad y seguridad alimentaria de los procesos y productos.

El **etiquetado** cumple la función fundamental de proteger el derecho de información del consumidor. Así, la legislación exige que figuren siempre en el etiquetado de las aguas envasadas los siguientes conceptos:

- La denominación de venta.
- El origen del agua, a través de la indicación del nombre del manantial (en el caso de las aguas minerales naturales y de manantial) o el lugar de explotación.

De esta manera, el consumidor obtiene la información necesaria para saber qué agua está bebiendo, es decir, si se trata de un agua mineral natural, de manantial o preparada, y la procedencia de la misma, pues su origen es el que conforma sus características y la convierte en un producto único. Conocer, pues, el origen del agua es una información imprescindible para el consumidor.

En el caso en el que una empresa comercialice bajo una misma marca aguas de distintos manantiales, lo que se conoce como la “práctica multi-manantial”, el consumidor conocerá siempre el origen de cada agua, pues figura en la etiqueta el nombre del manantial o el lugar de explotación de una forma destacada.

Además, cuando el agua se envasa para otra empresa o es distribuida por otra compañía o cadena de distribución, el nombre de esta empresa o cadena de distribución no debe presentarse de manera predominante sobre los datos obligatorios. Para evitar esta confusión las empresas de aguas envasadas recogen en su etiquetado las leyendas: “envasado para” o “distribuido por”, según el caso.

Por otro lado, la etiqueta ofrece también información relativa a las características y a las propiedades beneficiosas para la salud de las aguas

minerales naturales, a través de menciones que la propia reglamentación establece y permite, siempre que se cumplan los criterios fijados para cada una de estas de alegaciones. Se trata de las siguientes (Cuadro 3):

Menciones	Criterios para efectuar las menciones a base de contenidos
De mineralización muy débil	Hasta 50 mg/l de residuo seco
Oligometálicas o de mineralización débil	Hasta 500 mg/l de residuo seco
De mineralización media	Desde 500 mg/l hasta 1.500 mg/l de residuo seco
De mineralización fuerte	Más de 1.500 mg/l de residuo seco
Bicarbonatada	Más de 600 mg/l de bicarbonato
Sulfatada	Más de 200 mg/l de sulfatos
Clorurada	Más de 200 mg/l de cloruro
Cálcica	Más de 150 mg/l de calcio
Magnésica	Más de 50 mg/l de magnesio
Fluorada, o que contiene flúor	Más de 1 mg/l de flúor
Ferruginosa, o que contiene hierro	Más de 1 mg/l de hierro bivalente
Acidulada	Más de 250 mg/l de CO ₂ libre
Sódica	Más de 200 mg/l de sodio
Indicada para la preparación de alimentos Infantiles	
Indicada para dietas pobres en sodio	Hasta 20 mg/l de sodio
Puede tener efectos laxantes	
Puede ser diurética	

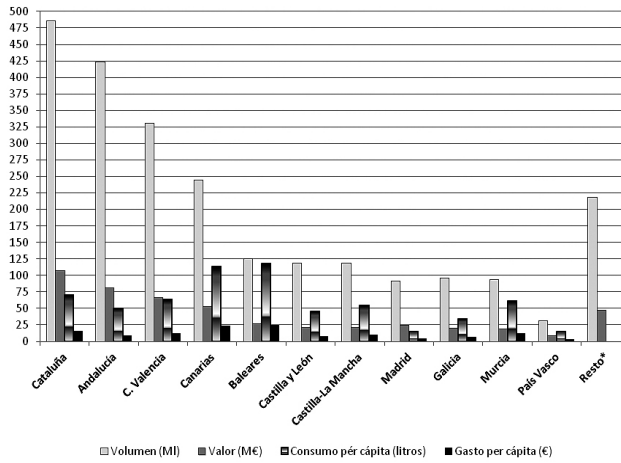
Cuadro 3. Características del agua mineral natural.

Fuente: R.D. 1798/2010. Boletín Oficial del Estado, nº 16, 19 de enero de 2011.

Tras la aprobación, en diciembre del 2006, del Reglamento 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos, las aguas envasadas podrán, además, incluir en sus etiquetas otra serie de menciones, siempre que sean avaladas científicamente y respeten el procedimiento establecido en el propio Reglamento para la autorización de las mismas.

8. DISTRIBUCIÓN Y PRECIO DE SU CONSUMO

Cinco Comunidades Autónomas concentran la mayor parte del consumo de agua envasada por hogares en España: Cataluña, Andalucía, Comunidad Valenciana, Canarias y Baleares (Figura 2). Estas regiones tienen en común que el turismo supone en todos los casos un sector muy pujante, y la hostelería es el otro gran consumidor de agua envasada en nuestro país.



*Para el Resto de Comunidades Autónomas no se dispone de datos de consumo y gasto per cápita.

Figura 2. Consumo de aguas emvasadas en hogares por comunidades autónomas (2012).
Fuente: Revista *Alimarket*, n° 272, 2012.

Para demostrar con cifras el negocio que supone el consumo de agua emvasada se han elaborado dos cuadros. Uno para exponer el precio medio de las principales marcas en los canales de alimentación (Cuadro 4), y otro con el precio al que se vende en el canal de hostelería (Cuadro 5).

Marca	Euros/litro	Euros/metro cúbico
Solán de Cabras	0,450	450
Lanjarón	0,343	343
Font Vella	0,343	343
Bezoya	0,333	333
Viladrau	0,263	263
Aquarel	0,260	260
Aquabona	0,224	224
Font Natura	0,124	124
Marcas de Distribución	0,147	147
Media total	0,213	213

Cuadro 4. Precio medio de las principales marcas de agua emvasada en los canales de establecimientos de alimentación. 2012. Fuente: Revista *Alimarket*, n° 272, 2012.

Marca	Envase	Tamaño Litros	Euros/botella	Euros/metro cúbico	Lugar de consumo
Aquabona	vidrio	0,5	2,00	4.000	Granada

Lanjarón	vidrio	0,5	2,00	4000	Granada
Bezoya	PET	0,33	1,25	3.750	Villajoyosa (Alicante)
Aquabona	vidrio	1	3,00	3.000	Lerma (Burgos)
Aquabona	vidrio	1	2,80	2.800	Burgos
Montepinos	vidrio	1	2,75	2.750	Burgos
Solán de Cabras	vidrio	1	2,50	2.500	Benidorm (Alicante)
Solán de Cabras	vidrio	1	2,25	2.250	Cabo de Palos (Murcia)
Font Vella	PET	1,25	2,50	2.000	Benidorm (Alicante)
Lanjarón	PET	1,50	2,50	1.666	Benidorm (Alicante)
Viladrau	PET	1,50	2,50	1.666	Benidorm (Alicante)
Font Vella	PET	1,50	2,50	1.666	Salvatierra (Álava)

Cuadro 5. Precio del agua en el canal de hostelería de las principales marcas de agua envasada. 2013. Fuente: Elaboración propia.

Viendo estos precios no sorprende que de vez en cuando la prensa de cuenta de ello, con noticias tituladas “Agua mineral a precio de gasolina. El agua en botella cuesta hasta mil veces más que la que sale del grifo” (*El País Negocios*, 25 de mayo de 2008); “Negocio redondo: agua en botella. La campaña de la industria y nuevos hábitos disparan el consumo del líquido embotellado a cifras insostenibles. El metro cúbico envasado cuesta dos mil euros; de la cañería, un euro” (*El País*, 24 de julio de 2010).

9. CONFLICTOS TERRITORIALES Y SOCIALES

Está universalmente admitido que el agua es un recurso natural cuyas funciones son múltiples. Sin embargo este concepto de “recurso” no es entendido del mismo modo por todos. Con frecuencia se le adjudica la función económica de generación de riqueza como prioritaria, pero, de hecho, este enfoque está planteando numerosos problemas en relación a su explotación, al mermar su cantidad y calidad, convirtiéndola en un “bien raro” (Frutos, 2006). No debe olvidarse que este bien tan necesario es un activo ecosocial además de económico, que su gestión y uso condicionan su abundancia y calidad y que estos atributos afectan la organización y el modelo de desarrollo de las comunidades humanas (Rico, 1998).

La captación de agua para su embotellado no está exenta de polémica en algunas zonas de España, y de ello da buena cuenta la prensa.

El diario *El País* publica el 1 de junio de 2001 la siguiente noticia “Polémica en Lanjarón por la cesión de agua a la planta embotelladora”:

La aprobación de un acuerdo por el que el Ayuntamiento de Lanjarón (Granada) cederá a la empresa embotelladora cinco litros de agua por segundo

de los caudales públicos a cambio de 60 millones de pesetas iniciales (360.000 euros), que serán administrados por una fundación, ha provocado las protestas de vecinos, ecologistas y del Partido Andalucista. El convenio de colaboración es paradójicamente el final de un conflicto administrativo causado por la paralización hace un año por parte del municipio de unas obras de captación de agua que carecían de licencia ejecutadas por Aguas de Lanjarón SA.

Las dos fuentes que la empresa manipuló en julio de 2000 no han vuelto a manar. Curiosamente, una de las contrapartidas del acuerdo que firmará el Ayuntamiento, que le reportará asimismo una ambulancia y una máquina barredora, consiste en la reposición de los caudales perdidos.

Los ecologistas consideran este acuerdo “infantil y temerario” ya que la empresa, aseguran, “pretende realizar nuevas captaciones para aumentar la producción privada con una materia prima que es de todos.

Cinco años después el diario *El Norte de Castilla* publica el 16 de julio de 2006 la noticia “Denuncian la captación privada de 4 millones de litros del Cambrones”:

La Plataforma Ciudadana por la Defensa de las Aguas Públicas de Segovia se manifestó en la mañana de ayer, una vez más para protestar por la política urbanística y medioambiental que se está llevando a cabo en la capital.

Una treintena de manifestantes concentrados frente al Ayuntamiento lamentaban que la población de Segovia no pudiera disfrutar del agua que debería llegar hasta el embalse del Pontón, ya que según esta plataforma desde organismos municipales con intereses están permitiendo la ampliación del número de puntos de extracción de agua a la empresa Bezoya. Empresa que según los datos aportados, dicen, recoge cuatro millones y medio de litros diarios para su planta embotelladora. Agua que no llega a los ciudadanos.

CONCLUSIONES

Desde los años sesenta del siglo pasado, el sector de las aguas de bebida envasadas es uno de los más regulado en España. Esto permite a los consumidores conocer del agua que beben, de dónde procede y sus características.

La crisis económica, que afecta a nuestro país desde hace unos años, también ha repercutido en este sector alimentario, con importantes reducciones en su volumen de ventas.

La localización de los manantiales y de las plantas de envasado en el medio rural, ante la imposibilidad de poder transportar el agua a distancia, contribuye desde hace décadas al desarrollo local y a la diversificación de actividades económicas en esos territorios.

Según la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, en mayo de 2013 España cuenta con un total de 158 manantiales de aguas minerales naturales oficialmente reconocidos. Por tanto hay bastantes cuya producción no llega a los 10 millones de litros al año, y por ello no se reco-

pilan en la estadística utilizada. Esto quiere decir que un recurso infrautilizado en muchos casos.

Un reducido grupo de empresas, con un peso significativo de las multinacionales, concentran la mayor parte de la producción, debido a su presencia en las grandes cadenas de distribución alimentaria (hipermercados y supermercados), y en el canal de hostelería, por una buena red de distribución.

Durante las dos últimas décadas todas las empresas han realizado importantes inversiones en sus infraestructuras, con el fin de aumentar la producción y la variedad de envases para la comercialización del agua: vidrio y plástico de distintos formatos.

Las Administraciones deben apoyar a este sector por el empleo y riqueza que genera en zonas con pocas alternativas económicas, porque las empresas necesitan amortizar sus inversiones, y sobre todo porque las exportaciones son insignificantes.

Los consumidores no podemos soportar más subidas de precio de un recurso vital por el que pagamos una cantidad considerable en los comercios, y abultada en la hostelería.

REFERENCIAS

- ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE AGUAS DE BEBIDA ENVASADAS (2012): *Las aguas de bebida envasadas. Libro Blanco*. Madrid, 90 págs.
- DE LA ROSA, C. y MOSSO, M.A. (2004): "Historia de las aguas mineromedicinales en España", en *Observatorio Medioambiental*, nº 7, págs. 117-137.
- ESPEJO MARÍN, C. (2001): "Las aguas de consumo envasadas en España. Traslados muy rentables y nada cuestionados", en *Papeles de Geografía*, nº 34, págs. 125-142.
- FERNÁNDEZ, M.A. (2011): "El negocio del agua envasada". Disponible en: <http://www.desplazados.org/wp-content/uploads/2012/11/El-negocio-del-agua-embotellada-In%C3%A9ditos-01-04-11.pdf>
- FRUTOS MEJÍAS, L.M. (2006): "El agua como factor de desarrollo rural", en *Norba*, vol. IX, págs. 51-68.
- HERAS, H. (2013): "Aguas envasadas: la crisis pasa facturas a los megaproyectos", en *Alimarket*, nº 272, págs. 199-209.
- LARRUBIA VARGAS, R. y LUQUE GIL, A.M. (2002): "Las estaciones termales en Andalucía: de la explotación termal a la configuración de un nuevo producto turístico integral", en *Cuadernos de Turismo*, nº 10, págs. 101-122.

- LÓPEZ OLIVARES, D. (2003): “El desarrollo turístico integrado en los espacios turísticos de interior: su aplicación al turismo de salud”, en *Cuadernos de Turismo*, nº 11, págs. 107-126.
- LÓPEZ OLIVARES, D. y FERRERES BONFIL, J.B. (2004): “Propuestas de desarrollo turístico integrado para un destino turístico maduro de salud: Benassal”, en *Cuadernos de Turismo*, nº 13, págs. 27-49.
- MARTÍNEZ, G. (2013): “Vichy Catalán, del manantial a la lata”, en *El País Negocios*, 18 de agosto de 2013, pág. 11.
- OBIOL MENERO, E. (1988): “Los balnearios de Castelló. El primer turismo conocido en el Norte del País Valenciano”, en *Cuadernos de Geografía*, nº 43, págs. 55-81.
- REQUES VELASCO, P. (2012): “Agua y desarrollo”, en *Un mundo asimétrico. Cambio demográfico, globalización y territorio*. Ed. Universidad de Cantabria y Cinco Días, Santander, págs. 157-159.
- RICO AMORÓS, A. (1998): *Agua y desarrollo en la Comunidad Valenciana*. Ed. Universidad de Alicante, Alicante, 150 págs.