

La cuestión hídrica en Andalucía. Actitudes y valores de los andaluces respecto al problema del agua

Eduardo Moyano

Fernando Garrido

Clemente Navarro

Begoña Buiza

Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA)

Recibido, Enero de 2003; Versión final aceptada, Septiembre de 2003.

BIBLID [0213-7525 (2004); 70; 85-116]

PALABRAS CLAVE: Agua, Política pública, Medio ambiente, Andalucía, España

KEY WORDS: Water, Public policy, Environment, Andalusia, Spain

RESUMEN

En este trabajo sus autores analizan las opiniones de los andaluces en temas relacionados con el agua como problema en Andalucía. Tomando como referencia empírica los resultados de una encuesta realizada por el IESA en el año 2000, en este artículo se analizan las actitudes, valores, creencias y comportamiento de los andaluces sobre aspectos que forman parte del debate hídrico en Andalucía, a saber: la percepción del agua como bien público o privado; la importancia del problema del agua y sus posibles soluciones (de oferta o de demanda); la valoración de las políticas públicas destinadas a regular la utilización del recurso hídrico. El enfoque teórico utilizado es el de la cultura política al considerar que el debate hídrico es un debate público condicionado por la mayor o menor competencia de la población para participar en él. Utilizando los datos de la encuesta y elaborando los correspondientes indicadores sintéticos, los autores realizan una segmentación de la población andaluza en grupos y definen los perfiles sociodemográficos de cada uno de ellos.

ABSTRACT

This work focuses on the problem of water in Andalusia. In starting of a survey carried on in 2000 by IESA, their authors analyze attitudes, values and behavior of Andalusian population as for different aspects of the present water debate in Andalusia, mainly: the public or private nature of water resource, the scarce of water as social problem, and the evaluation of the different policies aimed to regulate of the water resource. The analysis is based on the theoretical approach of policy culture, since the authors consider that the water debate is determined by the more or less ability of people to participate into public debates like this. They define some indicators to elaborate a typology of the Andalusian population, and the social profile of each type.

1. INTRODUCCION

Los temas relacionados con el problema del agua pueden ser abordados desde distintos enfoques, siendo uno de los más frecuentes el realizado desde la perspectiva económica y que ha dado lugar al desarrollo de la interesante línea de investigación denominada *economía del agua*. Es bastante menos frecuente estudiar este asunto desde una perspectiva sociológica, es decir, analizando la percepción que tienen los ciudadanos sobre la disponibilidad del recurso hídrico y sobre su uso y formas de gestión. Este artículo se enmarca en la perspectiva sociológica de los estudios de opinión pública, siendo su objetivo presentar los resultados de una encuesta llevada a cabo por el IESA (Instituto de Estudios Sociales de Andalucía) del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) en Andalucía el año 2000. El objetivo de la Encuesta se enmarcaba dentro de un estudio más amplio sobre "Actitudes, valores, creencias y comportamiento de la población andaluza respecto al problema del agua en Andalucía". La investigación tuvo dos fases: una, basada en metodologías de tipo cualitativo, y otra, constituida por la Encuesta propiamente dicha¹.

El objetivo de la fase cualitativa fue analizar, mediante grupos de discusión, el modo con que el debate en torno al uso del agua (debate hídrico) se distribuye en la opinión pública andaluza. Dado el carácter emergente del discurso hídrico, y la escasa acumulación científica que existe sobre este tema, se consideró conveniente abordar esta primera fase con un objetivo exploratorio, a fin de recoger información de utilidad para luego abordar la fase de realización de la Encuesta. Esta fase previa ha sido muy útil por cuanto nos ha permitido comprobar cómo se extiende en la población el discurso hídrico y de qué modo se expresa la ciudadanía cuando habla de la problemática que los distintos usos del agua genera. De esta forma, hemos podido desbrozar el panorama discursivo del debate hídrico en Andalucía, para pasar en la segunda fase a medir el peso de las distintas actitudes, valores y comportamiento en el conjunto de la población andaluza, y analizar sus relaciones con distintas variables.

La segunda fase, basada en la realización de una Encuesta presencial a la población consistió en aplicar un cuestionario de 53 preguntas a una muestra de 2.400 andaluces, de edades comprendidas entre los 18 y los 65 años, y un nivel de error admisible de + / - 2% para un nivel de confianza del 95%. Los resultados de esta segunda fase constituyen el contenido de este artículo, centrando la atención en la elaboración de una tipología de la población andaluza según sus actitudes, valores, creencias y comportamiento respecto al problema del agua en Andalucía.

1. El estudio se realizó en el marco de un convenio entre el IESA y el CENTA (Centro para el Estudio de las Nuevas Tecnologías del Agua), bajo la dirección del Dr. Moyano.

En primer lugar, se expondrán los principales elementos del debate hídrico, que han servido de base al diseño analítico de la Encuesta. En segundo lugar, se presentan los principales resultados generales de la Encuesta. Finalmente, se expone el proceso de elaboración de indicadores sintéticos que han dado paso a la construcción de una tipología de la población andaluza según sus posiciones en el debate hídrico.

2. ELEMENTOS DEL DEBATE HIDRICO

Desde un punto de vista analítico, y con independencia de la concepción particular que cada ciudadano tenga respecto a su uso, el agua es un tema sometido de forma más o menos recurrente a debate público, sobre todo cuando el nivel de abastecimiento se reduce, tal y como ocurre en periodos de sequía. Recientemente, también ha empezado a ser objeto de debate público su conversión en recurso privado por el lado de la exclusión en su uso, es decir, la posibilidad de su inserción en una lógica de mercado.

Así pues, tanto desde un punto de vista analítico, como desde el análisis de la dinámica social y política, el agua es asunto de debate público (podría hablarse incluso de la *cuestión hídrica*) sobre el que diferentes actores presentan opiniones, actitudes y comportamientos diversos. De ahí deriva la pertinencia de afrontar su análisis desde el enfoque de la cultura política, ya que dicho enfoque trata de estudiar las orientaciones que presenta la ciudadanía respecto a asuntos concretos, como éste del agua, que son objeto de debate público en la población. A grandes rasgos, y desde este enfoque de la cultura política, el conjunto de orientaciones de la ciudadanía hacia los temas que son objeto del debate público, pueden agruparse en cuatro dimensiones. A saber:

- *Dimensión afectiva*. Incluye los sentimientos que manifiesta la población respecto al tema del consumo y distribución del agua, permitiendo analizar, al menos, dos cuestiones: el agua como *objeto social* (por ejemplo, la percepción de la gravedad de su escasez) y el agua como *objeto político* (por ejemplo, los modelos de gestión y las formas de asignación del recurso).
- *Dimensión cognitiva*. Incluye el nivel de conocimiento de la población sobre temas relacionados con el debate hídrico.
- *Dimensión conativa*. Se refiere a la predisposición o grado de acuerdo de la población en torno a medidas que regulan el consumo y distribución del agua.
- *Dimensión activa (o de comportamiento)*. Se refiere a las conductas tanto individuales como colectivas de los ciudadanos en relación al consumo y distribución del agua.

El contenido de la Encuesta se ha diseñado atendiendo a esas cuatro dimensiones y con la finalidad de lograr los siguientes objetivos. En primer lugar, identificar, para el caso andaluz, *la intensidad y extensión del debate público en torno al agua* en cada una de las dimensiones que lo informan. En segundo lugar, determinar las relaciones existentes entre tales dimensiones, así como la estructura básica que subyace al conjunto de orientaciones y comportamientos de la población andaluza, es decir, *la estructura que articula el debate en torno al agua* en la ciudadanía andaluza. Ello nos ha permitido conocer hasta qué punto existen relaciones entre diferentes dimensiones y, más concretamente, si los niveles afectivo, cognitivo y conativo tienen un peso significativo o no sobre los comportamientos, extrayéndose conclusiones útiles para el diseño de políticas públicas sobre este tema.

Sin menoscabo de la pertinencia de este enfoque general, se han considerado aspectos o asuntos concretos que previsiblemente articulan el debate hídrico, habiéndose planteado cuestiones específicas que han dotado de contenido a cada una de las cuatro dimensiones antes referidas. En este sentido, se ha considerado que el debate hídrico gira fundamentalmente en torno a los siguientes asuntos:

- a) *La titularidad y la asignación del agua*: preferencias sobre titularidad y, en concreto, la posibilidad de privatización del recurso; preferencias sobre sistemas de regulación pública o privada; medidas a tomar para prevenir situaciones de escasez.
- b) *Los niveles y prioridades de dotación (consumo) de agua*: opiniones acerca de los niveles de dotación para cada tipo de consumo, y/o de la importancia de cada tipo de consumo.
- c) *Costes del agua*: opiniones sobre si es o no un recurso que deba pagarse, y, en ese caso, sobre quienes debe recaer el coste del agua; opiniones sobre fórmulas para pagar el coste del agua (por consumo, renta, tipo de vivienda/explotación,...).

A modo de resumen podría indicarse que, desde una perspectiva analítica, el estudio del debate hídrico podría analizarse desde una perspectiva actitudinal, atendiendo a las dimensiones que a él subyacen, o bien desde una perspectiva temática, en atención a los temas concretos por los que se articula. Sin embargo, ha parecido más fructífero procurar un acercamiento que encaje, en la medida de lo posible, los dos enfoques, de manera que puedan conocerse tanto los temas que centran el debate, como el nivel actitudinal al que se produce. Más concretamente, en la Encuesta se ha determinado si, para los temas reseñados, el debate hídrico se articula al nivel afectivo, al de las preferencias en cuanto al diseño de medidas para regularlo (nivel conativo) o al de los comportamientos (nivel activo), atendiendo

en todo momento al papel que en ello juega el conocimiento que los actores tienen sobre estos temas (nivel cognitivo). Por lo demás, el análisis de la *estructura del debate hídrico* a partir de tales dimensiones y temas, se ha plasmado a través de una tipología que ha clasificado a la población andaluza según su posición (discurso) en relación a dicho debate. En el Cuadro 1 se cruzan los dos enfoques, el actitudinal y el temático, estableciendo en cada casilla los asuntos que han sido objeto de análisis.

CUADRO 1
EL DEBATE SOBRE EL AGUA: DIMENSIONES, TEMAS E INDICADORES

	TITULARIDAD Y ASIGNACIÓN	DOTACIÓN, COSTE Y USO
DIMENSIÓN AFECTIVA	Grado de identificación con el agua como bien público o privado (P3)	Opiniones sobre distintas prioridades de uso en situación normal o escasez (P1 y P2)
	Identificación con los diversos modelos de gestión del uso del agua (P3)	Percepción de la gravedad del problema del agua en Andalucía (P16, P17, P18, P19 y P23)
		Opinión sobre las causas del problema del agua en Andalucía (P20)
		Opiniones sobre los criterios para el establecimiento de tarifas (P6 y P7)
		Opiniones sobre malos usos del agua (P14 y 15)
DIMENSIÓN COGNITIVA	Conocimiento del modelo de gestión del agua en los municipios (P24)	Conocimiento sobre el ciclo del agua y la incidencia de los distintos usos (P4)
	Conocimiento de organismos con competencia en agua (P26)	Conocimiento del Plan Hidrológico Nacional y de su elaboración (P28 y P29)
	Conocimiento de actores colectivos relacionados con el agua (comunidades regantes, plataformas, confederaciones hidrográficas, ...) (P27 y P36)	

Continúa...

CUADRO 1
EL DEBATE SOBRE EL AGUA: DIMENSIONES, TEMAS E INDICADORES
 (Conclusión)

	TITULARIDAD Y ASIGNACIÓN	DOTACIÓN, COSTE Y USO
DIMENSIÓN CONATIVA	Grado de acuerdo con el Plan Hidrológico Nacional y sus posibles efectos (P30 y P31)	Grado de acuerdo con posibles medidas de reducción de la demanda de agua (P32 y P33)
	Grado de acuerdo con diversos criterios para la asignación del agua en épocas de escasez (P8)	Grado de acuerdo con posibles medidas de aumento de la oferta de agua: construcción de pantanos, depuradoras, trasvases,...(P32 y P33)
		Grado de acuerdo con nuevas formas de fijar el precio del agua (P6 y P7)
		Opiniones sobre la financiación de los costes en infraestructuras (P34)
		Opiniones sobre los trasvases de agua entre regiones y dentro de Andalucía (P21 y 22)
DIMENSION ACTIVA (comportamiento)	Pertenencia o propensión a pertenecer al movimiento asociativo (P35 y P37)	Grado de realización de diversos comportamientos individuales relacionados con el uso del agua (P5)

Fuente: Elaboración propia

No obstante, es indudable que el debate hídrico, su intensidad y los puntos o temas por los que se articula, no son estables, pues pueden depender tanto de factores estructurales y sociodemográficos, como de factores culturales e ideológicos, y de la situación o no de escasez del recurso en que se encuentren los actores. Cabe suponer, pues, que la postura de los diferentes actores sea diversa en función de estas variables, consideradas como independientes en el análisis realizado.

En lo que se refiere a los factores de tipo socioestructural, cabe pensar que las posturas que muestre la ciudadanía con respecto al debate dependen de la posición desde la que se colocan los ciudadanos con respecto al mismo. En este sentido se han diferenciado dos grandes actores según el tipo de consumo que realizan:

- a) *Consumidores productivos*. Se trata de ciudadanos para los que el agua se convierte en un factor de producción imprescindible, de donde se deriva que su consumo es fundamentalmente de tipo funcional-racional, orientado por una lógica instrumental en atención a sus fines y posible rentabilidad productiva.

b) *Consumidores domésticos*. Se trata de actores cuyo consumo de agua vendría determinado tanto por sus necesidades, más o menos objetivables, como por patrones culturales específicos delimitados por sus formas o estilos de vida, entendidos éstos como un conjunto más o menos coherente de actitudes y valores que orientan su comportamiento. Se trata, pues, de consumos más cercanos a una lógica expresiva, que a una lógica de carácter estrictamente instrumental.

No obstante, siendo ésta la fractura principal en cuanto a los actores-consumidores de agua, dentro de cada tipo hemos diferenciado a su vez diferentes subtipos en función de los procesos de estructuración y desigualdad social existentes (ver Cuadro 2).

CUADRO 2 TIPOS DE CONSUMIDOR Y PROCESOS DE ESTRUCTURACIÓN

<i>TIPOS DE CONSUMIDOR</i>	<i>PROCESOS DE ESTRUCTURACIÓN</i>
PRODUCTIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de actividad: agraria, industrial, servicios,... • Tipo de explotación, según demanda de agua: regadío o secano • Tamaño de explotación: capacidad económica o de inversión.
DOMÉSTICO	<ul style="list-style-type: none"> • Capital cultural o formación académica. • Capital económico: renta, situación laboral (y equipamiento hogar). • Capital simbólico: género y edad.

Fuente: Elaboración propia

Respecto a las variables socioculturales e ideológicas, el enfoque de la cultura política y los estudios sobre opinión pública en general vienen mostrando la importancia de la posición social de los sujetos en la determinación de sus actitudes y comportamientos. En general, se sabe que los ciudadanos que tienen mayores recursos educativos, culturales y simbólicos presentan mayor capacidad o competencia cognitiva, como derivación de su paso por el sistema educativo, pero también mayor competencia política subjetiva, esto es, un mayor desarrollo del sentido de la capacidad de opinar respecto a lo público. Es, por ello, por lo que suelen ser los que muestran opiniones y posicionamientos acerca de los debates que conforman la opinión pública, como éste del agua. Pero además, como derivación de su capacidad cognitiva y su seguridad económico-personal, son también los que desarrollan esquemas axiológicos de corte post-materialista, centrados en la mejora de la calidad de vida a través de la participación cívica, el respeto a las libertades civiles o la conservación del medio ambiente, presentando mayores niveles de asociacionismo y sociabilidad colectiva.

Por último, cabe señalar cómo los valores, actitudes y comportamiento de la población respecto al tema del uso del agua pueden verse condicionados por la situación del sujeto. En un tema como éste del agua, tan influido por factores relacionados con las condiciones climáticas y naturales del territorio, con la gestión del recurso hídrico por parte de los responsables políticos o con la diversidad de usos, es previsible que los ciudadanos reaccionen en función de la situación en que se encuentren. Por ello, es necesario incorporar en el análisis variables como el tipo y tamaño del hábitat de residencia, o el hecho de vivir o haber vivido en situaciones de abastecimiento normal o limitado (sequía).

En definitiva, el análisis realizado en la Encuesta en lo que respecta a las orientaciones hacia lo público en general y al debate hídrico en particular, ha atendido tanto a un *enfoque socioestructural*, que ha dado cuenta de la posición social y económica de los actores, como a un *enfoque culturalista*, que ha estado atento a sus normas y valores básicos (como por ejemplo, a través del eje materialismo-postmaterialismo), y a un *enfoque situacional* (hábitat y situaciones de normalidad o escasez) (ver Cuadro 3).

CUADRO 3
VARIABLES INDEPENDIENTES

	CONSUMIDORES PRODUCTIVOS	CONSUMIDORES DOMÉSTICOS
ENFOQUE SOCIOESTRUCTURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de actividad. • Tamaño y tipo de explotación. • Posición social (género, edad, formación, ocupación, renta,...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Género y Edad • Formación académica • Situación ocupacional • Niveles de renta
ENFOQUE CULTURALISTA	Orientaciones normativas básicas: eje materialismo – postmaterialismo	
ENFOQUE SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo y tamaño de hábitat de residencia • Situación de normalidad en el acceso al recurso • Situación de restricciones o escasez de recurso 	

Fuente: Elaboración propia

De hecho, ya se ha indicado más arriba que el consumo doméstico de agua, y por tanto, las actitudes respecto a ello, viene determinado por el estilo de vida que presenta cada individuo o unidad familiar, lo que se encuentra estrechamente ligado a la posición social que ocupa –o en otros términos, a los recursos de que dispone–, pero también al grado de accesibilidad al recurso. Por tanto, cabe esperar

que distintas combinaciones de posiciones sociales y valores (esto es, diferentes estilos de vida) y de situaciones, presenten actitudes y comportamientos diferentes respecto al consumo de agua y al debate hídrico en general.

De lo expuesto se deriva que en la Encuesta se hayan analizado y confrontado las orientaciones que cada uno de los tipos de consumidores muestran respecto al agua para dar cuenta de los elementos que articulan el debate público en torno a este asunto en Andalucía.

3. ELABORACION DE TIPOLOGIAS

De acuerdo con el diseño de la investigación, el análisis general de la Encuesta se ha completado con otro tipo de análisis, cuyo objetivo ha sido medir el grado de relación entre las distintas dimensiones (afectiva, cognitiva, activa y conativa) y ver la posibilidad de elaborar algunas tipologías de la población andaluza mediante la construcción de indicadores sintéticos. Este es el objetivo central de nuestro artículo y a desarrollarlo dedicaremos este apartado.

Dado que no todos los indicadores en los que se han operacionalizado esas cuatro dimensiones han mostrado suficiente coherencia interna en la Encuesta como para utilizarlos en la elaboración de los indicadores sintéticos, hemos considerado sólo aquéllos cuyos valores han dado información susceptible de establecer relaciones relevantes con las variables independientes (demográficas, socioestructurales y situacionales).

Tres grupos de indicadores se han elaborado, a partir de los datos recogidos en la Encuesta, dando lugar a sendas tipologías, a saber: a) indicadores sobre el conocimiento de los andaluces en temas e instituciones relacionados con el agua; b) indicadores sobre la percepción que tiene la población andaluza de la situación actual de Andalucía en cuanto a la disponibilidad del recurso hídrico, y c) indicadores relativos a la concepción que tienen los andaluces sobre el agua como bien público o privado.

a) Conocimiento sobre temas e instituciones relacionados con el agua

Para elaborar un indicador sintético sobre esta dimensión cognitiva del debate hídrico en Andalucía, se han analizado tres áreas o ámbitos diferentes. En primer lugar, hemos analizado lo que se podría considerar como el “conocimiento general” de los andaluces sobre aspectos relacionados con el consumo, el ciclo del agua, la tecnología, los costes... En segundo lugar, nos hemos centrado en qué saben los usuarios sobre la gestión local del recurso agua, es decir, hemos analizado una

dimensión más específica del conocimiento, que podríamos llamar “conocimiento local”. Y en tercer lugar, se ha tratado de averiguar qué saben los andaluces de las distintas instituciones relacionadas con los usos del agua y sus competencias, abordando lo que podría denominarse el “conocimiento institucional o competencial”. Para el análisis de cada una de estas áreas de la dimensión cognitiva se ha recurrido a los valores recogidos en las correspondientes preguntas del cuestionario, construyéndose a partir de ellos un indicador sintético de dicha dimensión. Dado que para alguna de esas áreas se podía tomar más de una pregunta del cuestionario, se ha recurrido en esos casos a agruparlas y construir un indicador-resumen.

Para el área que hemos llamado “conocimiento general”, se ha utilizado la pregunta P4 del cuestionario en la que se pedía a los encuestados que manifestaran si las afirmaciones que se les presentaban eran verdaderas o falsas. A través de sus respuestas del tipo verdadero-falso, esta pregunta trataba de indagar en el conocimiento de la población sobre diferentes temas relacionados con el agua. En este caso, el indicador que se ha elaborado se basa en el acierto o desacierto del encuestado a la hora de contestar a las cinco afirmaciones (ítems) que constituían la mencionada pregunta, indicador que se mueve en una escala de 0 a 5, correspondiendo el 0 a los encuestados que no han obtenido ningún acierto y 5 a los que han acertado en todas las afirmaciones. A la vista de los resultados cabe decir que sólo un 2,5% de la población encuestada ha respondido adecuadamente a los cinco ítems, mientras que un 4,2% no ha acertado ninguna de las cuestiones planteadas. Los porcentajes de andaluces que responden correctamente al menos a 2 ó 3 de los ítems son muy parecidos, con un 30,3% y un 30,1% respectivamente. En conjunto, y teniendo en cuenta la puntuación antes referida, la población andaluza apenas alcanza el aprobado (situado en el 2,5), ya que la puntuación media se sitúa en el 2,44 (Cuadro 4 y Figura 1).

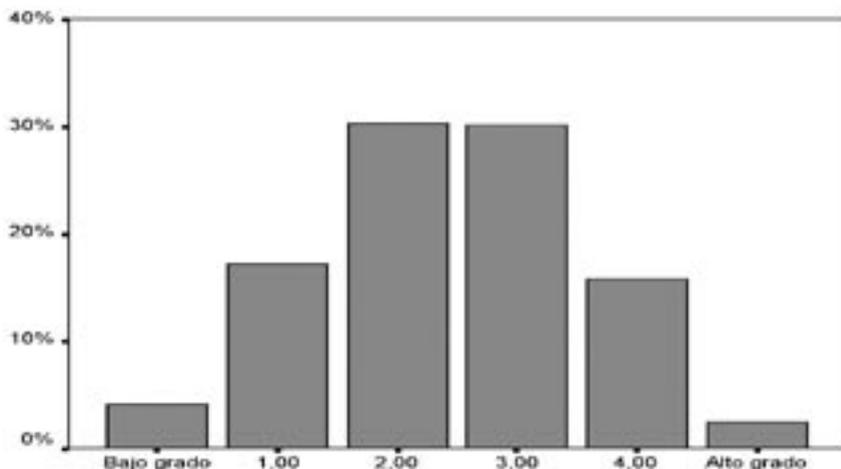
El segundo área ha sido la que hemos llamado “conocimiento sobre la gestión local”. En este caso se ha utilizado la pregunta P24 del cuestionario, en la que se preguntaba a los encuestados si conocían quién gestionaba el abastecimiento de agua en su municipio. Esta pregunta ha sido analizada en función del nivel de conocimiento mostrado y ha sido resumida en un índice que consta de dos niveles. El nivel alto correspondería a aquellas personas que conocen quién gestiona el abastecimiento de agua en su municipio (ya sea una empresa o el ayuntamiento directamente), mientras el nivel bajo se ha atribuido a los que desconocen la institución encargada de la gestión.

**CUADRO 4
GRADO DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE TEMAS RELACIONADOS
CON EL AGUA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumul.
Bajo grado	100	4,2%	4,2%
1,00	411	17,2%	21,4%
2,00	725	30,3%	51,7%
3,00	720	30,1%	81,7%
4,00	377	15,8%	97,5%
Alto grado	59	2,5%	100,0%
Total	2392	100,0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

**FIGURA 1
GRADO DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE EL AGUA**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

En este área de la dimensión cognitiva, el conocimiento de los andaluces podemos calificarlo de muy aceptable, ya que el 70,4% de los encuestados alcanza el nivel más alto, es decir, conoce que es una empresa la que gestiona el abastecimiento de agua en su municipio (sepan o no su nombre) o que es el ayuntamiento (Cuadro 5).

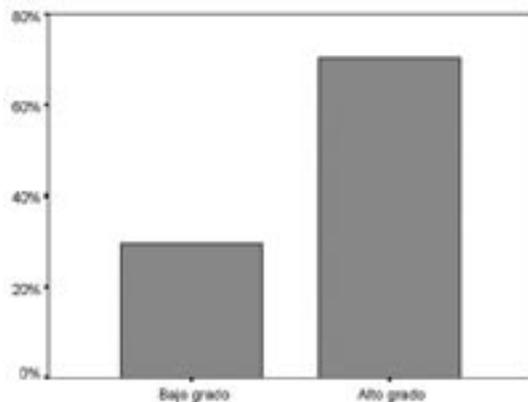
CUADRO 5
GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL AGUA A NIVEL LOCAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumul.
Bajo grado	709	29,6%	29,6%
Alto grado	1.683	70,4%	100,0%
Total	2.392	100,0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

El resto de los encuestados (un 29,6%) alcanza un nivel bajo de conocimiento, estando formado este grupo por personas que o bien manifiestan no saber quien gestiona el agua en su municipio, o bien no aciertan en su respuesta, esto es, creen que es el ayuntamiento cuando en realidad es una empresa, o viceversa. Para este segundo índice, los andaluces obtienen una puntuación media de 1,7 siendo 2 el máximo alcanzable (Figura nº 2).

FIGURA 2
GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN LOCAL



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Finalmente, el tercer área de la dimensión cognitiva, es decir, la relativa al “conocimiento institucional o competencial”, se ha analizado por medio de las preguntas P27 (a y b), P28 y P29. La pregunta P27 hacía referencia al conocimiento de diferentes organismos relacionados con el agua y sus competencias (Consejo

Nacional del Agua, Confederación Hidrográfica, Comunidad de Regantes, Plataforma del Guadalquivir, Consejo Andaluz del Agua), mientras que las preguntas P28 y P29 se referían al conocimiento del Plan Hidrológico Nacional (PHN), tanto en lo que se refiere a si se conoce o se ha oído hablar de él, como a si se sabe quién lo ha elaborado.

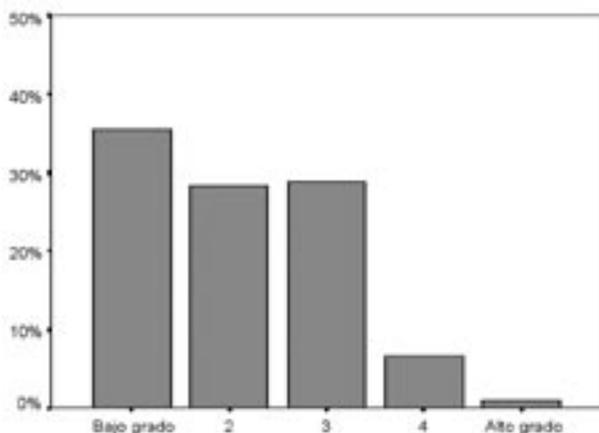
El indicador-resumen de estas tres preguntas se ha construido a partir de la media de los valores obtenidos en cada una de ellas. En este sentido, cada valor oscilaba entre 1 y 5, donde el máximo se alcanzaba cuando el encuestado mostraba un mayor grado de conocimiento (es decir, ha oído hablar de la institución u organismo sobre el que se le preguntaba y conoce si tiene capacidad de decisión en temas de agua, añadiéndose, en el caso de la pregunta relativa al PHN, que además conoce quién lo elabora) y el mínimo cuando el encuestado mostraba un menor grado de conocimiento (es decir, no han oído hablar de la institución u organismo o del PHN). Para la construcción de este índice-resumen se ha calculado previamente el coeficiente Alpha de Cronbach, a fin de medir la consistencia interna de los valores correspondientes a las tres preguntas; dicho coeficiente ha arrojado un valor de 0,76, indicativo de que las puntuaciones son apropiadas para resumir en una sola variable la información de las tres preguntas. El resultado de este proceso simplificador es un indicador-resumen, que, en una escala de 1 a 5, mide el grado de “conocimiento institucional o competencial” en relación con las instituciones que forman parte del debate hídrico. A diferencia de lo que ocurre en el área anterior (conocimiento sobre la gestión local), los encuestados muestran en este tercer área un grado de conocimiento muy bajo (Cuadro 6 y Figura 3).

CUADRO 6
GRADO DE CONOCIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES RELACIONADAS
CON EL AGUA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumul.
Bajo grado	848	35,5%	35,5%
2,0	677	28,3%	63,8%
3,0	688	28,8%	92,5%
4,0	158	6,6%	99,1%
Alto grado	21	0,9%	100,0%
Total	2.392	100,0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

FIGURA 3
GRADO DE CONOCIMIENTO INSTITUCIONAL SOBRE EL AGUA



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Un 35,5% se sitúa en la puntuación más baja de la escala, mientras sólo un 0,9% alcanza la máxima puntuación. De hecho, el 63,8% de la población andaluza se sitúa por debajo del valor medio de la escala (3), situándose la media de la población andaluza en el 2,09.

Una vez obtenidos los indicadores-resumen de las tres áreas de la dimensión cognitiva, se ha procedido a agruparlos según la correlación que muestren entre sí, de modo que pueda obtenerse el indicador sintético que buscamos para esta dimensión del debate hídrico. Para medir la posible relación entre esos tres indicadores parciales, se ha utilizado el coeficiente de correlación de Spearman². En el caso que nos ocupa (conocimiento general, conocimiento local y conocimiento institucional), los coeficientes reflejan que, aun existiendo dependencia significativa entre los tres indicadores parciales de la dimensión cognitiva, tal dependencia es directa, pero bastante débil (Cuadro 7). Esto quiere decir que existe correspondencia entre niveles altos de conocimiento para los tres ámbitos, aunque es una correlación de escaso valor.

- Este coeficiente oscila entre 1 y -1, de manera que valores próximos a esos extremos indicarían una fuerte asociación, mientras que valores cercanos al 0 serían un indicio de independencia entre esos indicadores parciales. Por su parte, el signo + o - nos informa sobre la dirección de la dependencia.

CUADRO 7
RELACIÓN ENTRE ÍNDICES DE CONOCIMIENTO

Variable	Variable	Correlación
Conocimiento general	Conocimiento institucional	0,04
Conocimiento general	Conocimiento en gestión	0,06
Conocimiento institucional	Conocimiento en gestión	0,14

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Conocidos los tres indicadores de conocimiento, es de interés saber qué variables independientes (sociodemográficas, socioestructurales y situacionales) son las que influyen, y con qué intensidad, en el nivel que alcanza cada uno de esos indicadores, recurriendo para ello a una regresión por escalamiento óptimo. A partir de los resultados obtenidos tras el análisis estadístico, cabe decir que el grado de “conocimiento general” sobre el agua depende principalmente de la provincia, siendo menor en Jaén y Granada y mayor en Huelva y Almería. También aparecen relaciones de dependencia de la dimensión cognitiva con otras variables, como el nivel de estudios (más informados los de mayor nivel de estudios), el nivel de ingresos (menos conocimiento los de ingresos bajos y mayor los de ingresos altos) o el tipo de relación laboral (mayor información en los asalariados fijos, en los empresarios y en los autónomos).

En el caso del indicador relativo al “conocimiento institucional”, podemos decir que está muy relacionado con el recuerdo de campañas de ahorro, de manera que aquéllos que recuerdan campañas de información sobre ahorro de agua o haber sufrido restricciones presentan valores más altos de conocimiento sobre las instituciones u organismos relacionados con el recurso hídrico. También la provincia a la que pertenece el encuestado aparece como uno de los factores más influyentes. El conocimiento de instituciones es mayor en provincias como Córdoba, Granada, Jaén o Almería y menor en Huelva, Cádiz y Málaga. El tercer factor que presenta una mayor relación con este indicador es el nivel de estudios, de forma que los que tienen un mayor nivel coinciden con aquéllos que mayor conocimiento tienen sobre las instituciones. Otras variables, como el sexo (más informados los hombres que las mujeres), la edad (menos informados los más jóvenes, menores de 30 años, y más informados los comprendidos entre 30 y 44 años), la ideología política (más conocimiento los posicionados ideológicamente en el centro), los ingresos (más informados los de rentas más altas), el tipo de relación laboral (mayor conocimiento los empresarios, miembros de cooperativas y asalariados fijos), la ocupación (más informados los trabajadores cualificados de la agricultura) o el haber sufrido algún tipo de restricción en los últimos años aparecen relacionadas (aunque en menor

medida que las anteriores variables) con el valor de este indicador de conocimiento de las instituciones y organismos relacionados con el agua.

Finalmente, el “conocimiento sobre la gestión local del agua” está influido por el tipo de área de residencia, en el sentido de que el conocimiento es mayor en zonas turísticas o rurales de secano y menor en las urbanas del interior de Andalucía. También presenta relación digna de mencionar con variables tales como la provincia (correspondiendo valores más altos a Huelva y Sevilla y más bajos a Cádiz y Málaga), el tamaño de hábitat (los residentes en poblaciones de menos de 5.000 habitantes muestran el mejor conocimiento, mientras que los de más de 100.000 son los que peor informados están) o la edad (las personas con edades inferiores a los 30 años son las que más desconocimiento tienen sobre el tema, siendo las más informadas las de edades comprendidas entre los 45 y 59 años y los mayores de 60). En un nivel menor de relación aparecen también variables como el recuerdo de campañas de ahorro (menos informados los que no recuerdan alguna campaña), el sexo (el hombre está más informado que la mujer), el nivel de estudios (mayor conocimiento tienen los de un nivel de estudios más alto) o la situación laboral (menos conocimiento tienen los estudiantes).

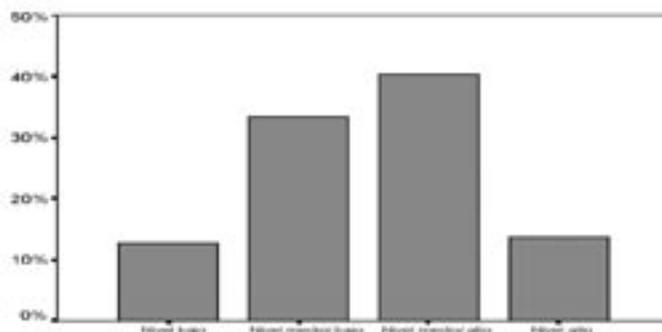
Para finalizar con el análisis de la dimensión cognitiva del debate hídrico en Andalucía, se ha procedido a segmentar a la población considerando conjuntamente los valores de los tres índices parciales analizados. Para ello, se han distinguido dos categorías para cada uno de los índices: nivel alto y nivel bajo. El criterio seguido para asignar los casos a cada una de estas dos categorías ha sido el de considerar que existe un nivel bajo de conocimiento siempre y cuando el valor del indicador para ese individuo sea igual o inferior a la media, siendo alto en caso contrario. No obstante, a la hora de segmentar la población y con el fin de sintetizar la información disponible, se han considerado cuatro grupos. Así, siguiendo un orden de menor a mayor conocimiento, el primer grupo (nivel bajo) estaría formado por aquellos encuestados que presentan un bajo nivel de conocimiento para los tres indicadores parciales (conocimiento general, conocimiento institucional y conocimiento local). El segundo grupo lo constituirían los que tienen un bajo nivel de conocimiento para dos de los indicadores (nivel medio-bajo). Los que presentan un conocimiento alto en dos de los indicadores formarán parte del tercer grupo (nivel medio-alto), estando el cuarto grupo constituido por los que en los tres indicadores que hemos considerado aparecen con un grado alto (nivel alto). El primero de estos grupos representa el 12,7% de la población encuestada, el segundo engloba a un 33,3%, el tercero corresponde a un 40,2%, mientras que el cuarto, que es el de mayor grado de conocimiento, representa el 13,7% de la población andaluza. A la vista de los resultados podemos afirmar que el nivel de conocimiento de la población sobre temas e instituciones relacionados con el agua es bastante aceptable, con un 54% en nivel medio-alto o alto (Cuadro 8 y Figura 4).

CUADRO 8
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TEMAS E INSTITUCIONES
RELACIONADOS CON EL AGUA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumul.
Nivel bajo	304	12,7%	12,7%
Nivel medio/bajo	797	33,3%	46,0%
Nivel medio/alto	962	40,2%	86,3%
Nivel alto	328	13,7%	100,0%
Total	2.392	100,0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

FIGURA 4
SEGMENTOS SEGÚN DIMENSIÓN COGNITIVA



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Con el objetivo de definir el perfil de cada uno de estos grupos se ha recurrido al mismo procedimiento utilizado anteriormente, esto es, a una regresión por escalamiento óptimo, obteniéndose los siguientes perfiles: _

- **Grupo de nivel bajo de conocimiento:** Este grupo estaría formado por personas que no recuerdan haber recibido campañas de ahorro de agua, residen en núcleos de más de 5.000 habitantes (especialmente, en las provincias de Cádiz y Granada), tienen edades inferiores a los 30 años, son de bajo nivel de estudios y están en situación de jubilados y pensionistas.

- Grupo de nivel medio-bajo de conocimiento: Es éste el grupo menos definido, en la medida en que parece estar muy extendido y no hay variables claras o específicas que lo identifiquen, salvo el tener un nivel bajo de estudios.
- Grupo de nivel medio-alto de conocimiento: En este caso, el perfil de los componentes de este grupo incluiría el recuerdo de campañas de ahorro, la residencia en áreas metropolitanas (especialmente en Huelva y Jaén), ser hombre, tener profesiones cualificadas y alto nivel de estudios.
- Grupo de nivel alto de conocimiento: En este grupo, el perfil que predomina es el residente en la provincia de Almería, ser hombre, tener una edad entre 30 y 44 años, poseer un nivel alto de estudios, y estar en una situación laboral de asalariado fijo.

b) Evaluación de la situación actual en Andalucía en temas de agua

En este apartado se trata de analizar la posición de la población andaluza sobre los siguientes temas: si hay o no problemas de agua en Andalucía; a qué se deben dichos problemas en caso de que los haya; qué soluciones proponen para hacer frente a ellos, y en qué medida están de acuerdo con diferentes actuaciones relacionadas con el recurso hídrico. Al igual que hicimos al analizar el conocimiento de los andaluces sobre temas hídricos, para conocer cómo evalúan los encuestados la situación actual del agua en Andalucía hemos utilizado diversas preguntas del cuestionario planteadas y, a partir de sus respuestas, hemos construido los correspondientes indicadores.

En cuanto a la evaluación de la situación actual del agua en nuestra Comunidad Autónoma, hemos recurrido a las preguntas P19 y P20, que han sido recodificadas en una sola variable que contempla la percepción de la situación en cuanto a garantía de abastecimiento y, en los casos en que se crea que ese abastecimiento no está del todo garantizado, las principales causas de esa situación de escasez. Tales posibles causas se han agrupado en dos opciones, que se corresponden con una deficiencia de oferta, por un lado, y con un exceso de demanda, por otro. De esta manera, las categorías resultantes son las siguientes: abastecimiento garantizado totalmente; garantizado sólo en parte por problemas de infraestructuras; garantizado sólo en parte por problemas de infraestructuras y exceso de demanda; garantizado sólo en parte por exceso de demanda; garantizado sólo en parte sin especificar motivos; no garantizado por problemas de infraestructuras; no garantizado por problemas de infraestructuras y exceso de demanda; no garantizado por exceso de demanda, y no garantizado sin especificar causa. Es decir, en total nueve categorías más las correspondientes a NS y NC (ver Cuadro 9).

CUADRO 9
PERCEPCIÓN DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN ANDALUCÍA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Solo en parte por infraestructuras	286	11,9%	30,0%
Solo en parte por infraestructuras y derroche	273	11,4%	41,4%
Solo en parte por derroche	58	2,4%	43,9%
Solo en parte, ns/nc motivo	18	0,8%	44,6%
No, por infraestructuras	583	24,4%	69,0%
No, por infraestructuras y derroche	398	16,6%	85,7%
No, por derroche	48	2,0%	87,7%
No, ns/nc causa	24	1,0%	88,7%
NS	263	11,0%	99,7%
NC	8	0,3%	100,0%
Total	239	100,0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

La población que considera que no hay problemas de agua en Andalucía y que el suministro está garantizado totalmente supone un 18,1%, mientras que un 26,5% cree que está garantizado sólo en parte (independientemente de la causa) y un 44,1% considera que el suministro de agua no está garantizado en absoluto (igualmente con independencia de la causa). De los que son de la opinión que el suministro está garantizado sólo en parte, la población se sitúa a partes iguales entre los que lo achacan exclusivamente a problemas de infraestructuras (aumento de la oferta) (11,9%) y los que opinan que se debe tanto a problemas de infraestructura, como de exceso de demanda en los diferentes sectores consuntivos (11,4%). Por lo que respecta a los que en ningún caso creen que el abastecimiento esté garantizado, el 24,4% lo atribuyen a problemas de infraestructuras y sólo el 16,6% a una mezcla de problemas de infraestructuras y de exceso de demanda. La mayoría de la población andaluza es de la opinión, pues, de que el suministro de agua no está del todo garantizado y que esto es debido principalmente a problemas de infraestructuras.

Una vez analizado cuál es la opinión de la población en cuanto a la situación hídrica actual en nuestra Comunidad Autónoma, hemos acudido a averiguar su posicionamiento, disposición y preferencias (dimensión conativa) ante diferentes medidas

o actuaciones que traten de paliar o resolver los problemas relativos al agua. Para ello hemos acudido a las preguntas P32 y P33, en las que, como se recordará, se exponía a los encuestados ante 15 posibles actuaciones en materia de aguas para que mostraran su grado de acuerdo con ellas, para, posteriormente, pedirles que ordenaran en orden de importancia las tres que consideraran que mejor pueden solucionar los citados problemas. Para resumir adecuadamente toda la información contenida en estas variables se ha aplicado a las preguntas P32 y P33 un análisis de componentes principales categórico, obteniéndose con ello dos componentes que conjuntamente explican el 42,66% de la información contenida en las variables originales. En cuanto a la P33, sólo ha sido tratada la solución o medida preferida en primer lugar (P33-1), puesto que la inclusión de las otras dos opciones reducía la calidad del análisis (ver Cuadro 10).

La primera dimensión establece un contraste entre, de un lado, las variables (actuaciones) con las que los andaluces no están en general de acuerdo (aumento del precio del agua y reducción de la superficie de regadío, con signo negativo en la tabla) y, de otro, aquéllas con las que sí lo están (por ejemplo, construir pantanos y embalses, mejorar sistemas de regadío, realizar trasvases, desarrollar campañas de sensibilización, construir desaladoras,..., con signo positivo en la tabla). Esta dimensión presenta por regla general altas saturaciones con todas las componentes, lo que viene a indicarnos que representa bien a todas ellas, y que por sí sola representa el 33,78% de la información original.

CUADRO 10
**SATURACIONES Y VARIANZA EXPLICADA PARA POSICIONAMIENTO
ANTE MEDIDAS PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA DEL AGUA EN
ANDALUCÍA**

	Saturaciones en componentes		Varianza explicada	
	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 1	Dimensión 2
Aumento del precio	-0,323	-0,323	0,104	0,104
Mejorar sistemas de regadío	0,694	0,024	0,481	0,001
Más pantanos o embalses	0,606	0,523	0,368	0,274
Trasvases entre zonas	0,648	0,286	0,419	0,082
Reducción superficies de regadío	-0,390	-0,357	0,152	0,127
Más campañas de sensibilización	0,690	-0,101	0,476	0,010
No construir pantanos/mejorar instala.	0,269	-0,641	0,072	0,411
Construir depuradoras para reutilización	0,695	-0,126	0,483	0,016

Continúa...

CUADRO 10
SATURACIONES Y VARIANZA EXPLICADA PARA POSICIONAMIENTO
ANTE MEDIDAS PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA DEL AGUA EN
ANDALUCÍA
 (Conclusión)

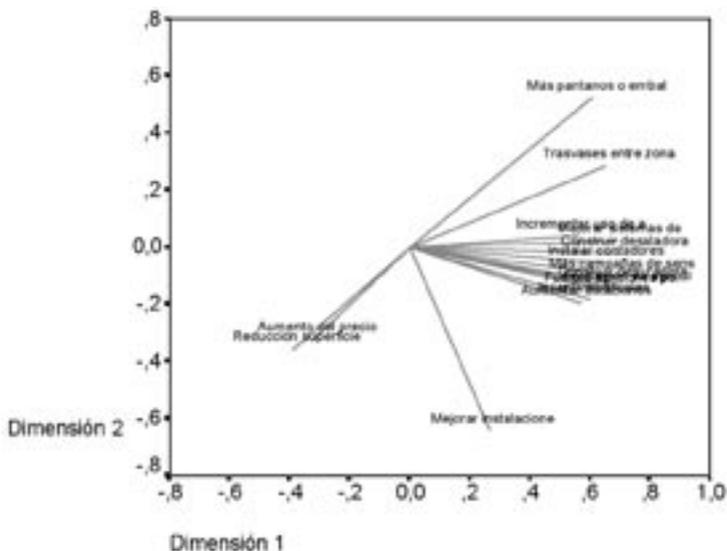
	Saturaciones en componentes		Varianza explicada	
	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 1	Dimensión 2
Incentivos fiscales por ahorro de empresas	0,602	-0,181	0,363	0,033
Construir desaladoras	0,703	-0,022	0,494	0,000
Instalar contadores individuales	0,644	-0,055	0,415	0,003
Formación de agricultores en ahorro	0,713	-0,143	0,508	0,020
Incrementar uso de aguas subterráneas	0,557	0,038	0,310	0,001
Fuertes sanciones por mal uso	0,655	-0,149	0,429	0,022
Aumentar dotaciones de policía de aguas	0,570	-0,193	0,324	0,037
Primera solución			0,007	0,566

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Sin embargo, es la segunda dimensión la que concentra mayor interés. Aunque sólo contiene el 10,68% de la información original, contrasta adecuadamente variables (medidas o actuaciones) que suponen un aumento o mejora de la oferta en materia de aguas con aquellas otras que inciden en un control o disminución del consumo o la demanda. De esta forma, esta dimensión conduce a la formación de dos grupos de variables (medidas): el primero –aumento o mejora de la oferta– integra actuaciones tales como la construcción de más pantanos o embalses, la realización de trasvases de agua entre zonas, el mayor empleo de aguas subterráneas o la mejora de los sistemas de regadío. El segundo grupo –control o reducción de la demanda– estaría formado por la mejora de las actuales infraestructuras dedicadas al almacenamiento de agua, la reducción de la superficie de regadío, el incremento del precio del agua, el aumento de las dotaciones de la policía de aguas, el establecimiento de incentivos fiscales al ahorro, las sanciones por mal uso del recurso, la formación de los agricultores, la reutilización del agua mediante el empleo de depuradoras, la realización de campañas de sensibilización y la instalación de contadores (ver Figura 5)

En definitiva, la segunda dimensión procedente del análisis es un buen indicador del posicionamiento de los andaluces antes las distintas soluciones, otorgando puntuaciones positivas a aquellas actuaciones que suponen actuar por el lado del

FIGURA 5
SATURACIONES EN LAS COMPONENTES



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

aumento o mejora de la oferta existente, y negativas a aquellas otras que representan actuar por el lado de la reducción o control de la demanda. Empleando esta segunda dimensión y a través del análisis de cluster es posible diferenciar tres segmentos de población que manifiestan distintos posicionamientos (ver Cuadro 11).

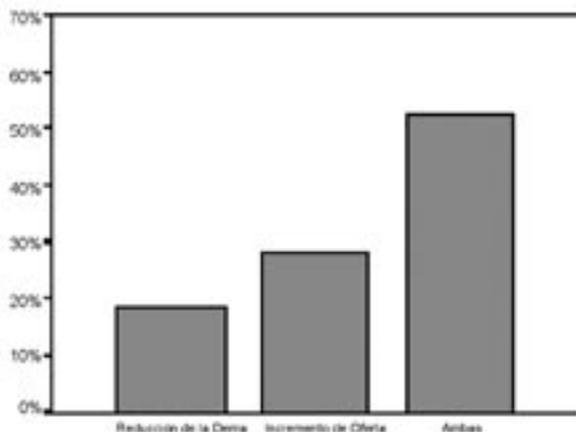
CUADRO 11
POSICIONAMIENTO ANTE SOLUCIONES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Segmento	Reducción de la Demanda	449	18,8%	18,8%
	Incremento de Oferta	681	28,5%	47,2%
	Ambas	1.262	52,8%	100,0%
	Total	2.392	100,0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

En primer lugar, un grupo cuyas preferencias se inclinan por las medidas de reducción o control de la demanda como forma de solucionar los problemas del agua, y que representa el 18,8% de la población. En segundo lugar, otro grupo que opta por las actuaciones dirigidas al aumento o mejora de la oferta, y cuyo peso en la población es del 28,5% de los encuestados. Y finalmente, un tercer grupo, el más numeroso, que estaría integrado por aquellos que proponen indistintamente medidas que corresponden a los dos grupos anteriores, sin manifestar preferencias significativas de unas sobre otras. Este último representa al 52,8% de la población encuestada (ver Figura 6).

FIGURA 6



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Una vez establecidos estos segmentos y al igual que hicimos al analizar el grado de conocimiento de los andaluces, trataremos ahora de ver cuáles son los factores de carácter socioeconómico y geográfico que más influyen en los distintos posicionamientos de la población ante las posibles soluciones a adoptar para solucionar los problemas del agua. Entre estos factores hemos incluido también la valoración que los encuestados hacen de la situación actual del agua en Andalucía. La técnica utilizada ha sido de nuevo la regresión por escalamiento óptimo, permitiéndonos clasificar los factores antes mencionados en función del valor absoluto del coeficiente de correlación parcial.

A la vista de los resultados, los factores que mayor incidencia tienen sobre el posicionamiento de la población son los siguientes: su opinión sobre la situación del

abastecimiento de agua en Andalucía; la provincia; el tipo de hábitat de residencia; el tamaño del hábitat; el nivel de estudios; la ideología política; la ocupación, y el tipo de actividad laboral. Si desagregamos a su vez estos factores en sus distintas categorías para ver cuáles son las que adquieren mayor protagonismo y en qué sentido, podemos afirmar lo siguiente. En primer lugar, que parecen inclinarse más por las medidas de aumento y mejora de la oferta los andaluces que opinan que el suministro de agua en Andalucía no está nada garantizado (por falta de infraestructuras), los que residen en la provincia de Sevilla, los que habitan en zonas de regadío y en municipios de menos de 5.000 habitantes, los que tienen un nivel primario de estudios, los de ideología de centro, los asalariados fijos o eventuales y los trabajadores autónomos.

En segundo lugar, que los más partidarios de actuar por el lado del control y reducción de la demanda, son los caracterizados por opinar que el abastecimiento de agua en Andalucía no está garantizado fundamentalmente por problemas de derroche, residir en provincias como Almería, Cádiz, Granada, Jaén o Málaga, no tener estudios, estar parados o ser estudiantes y, dentro de la población ocupada, ser fundamentalmente empleados públicos.

c) Concepción del bien (agua) por los andaluces

En este apartado se analiza cómo conciben los andaluces el recurso agua en base a dos cuestiones: los criterios para establecer las tarifas y la asignación, y las preferencias sobre la titularidad. Para la primera de estas cuestiones –los criterios a seguir para el establecimiento de las tarifas a pagar por el uso del agua– se ha tomado la pregunta P6, que pide la opinión de la población sobre este tema para el consumo doméstico. Para la segunda, es decir, para valorar las preferencias sobre la titularidad, hemos empleado la pregunta P3 del cuestionario, que indaga sobre si el agua es para la población andaluza un bien público o privado, la P25, que permite conocer las preferencias sobre el modelo de gestión, y la P34, que establece la opinión de la población sobre quién debe hacerse cargo de las inversiones en materia de agua en caso de que sean necesarias.

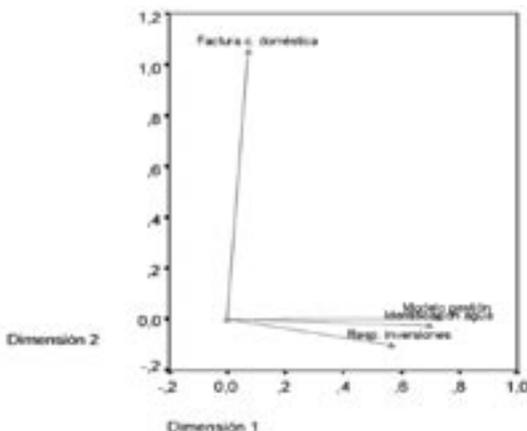
Toda la información contenida en estas variables puede ser sintetizada mediante el análisis de componentes principales categórico en dos dimensiones (ver Cuadro 12 y Figura 7). La información total retenida en estas dos dimensiones supone el 61,35% de la información original. La primera de las dimensiones ofrece una síntesis de las preferencias sobre la titularidad, estableciéndose un continuo entre dos polos: lo público y lo privado. Esta dimensión explica bien la idea de la concepción del agua como bien público, la inclinación ante determinados modelos de gestión y la asignación de competencias o responsabilidades ante las posibles inversiones hidráulicas. La segunda dimensión discrimina entre la adopción de criterios sociales y económicos en cuanto al establecimiento de tarifas o el reparto del agua.

CUADRO 12
SATURACIONES Y VARIANZA EXPLICADA

	Saturaciones en componentes		Varianza explicada	
	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 1	Dimensión 2
Factura c. doméstica	0,071	1,048	0,005	1,098
Identificación agua	0,695	-0,027	0,483	0,001
Modelo gestión	0,731	0,004	0,535	0,000
Resp. inversiones	0,567	-0,104	0,322	0,011

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

FIGURA 7
SATURACIONES EN LAS COMPONENTES



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Aplicando análisis de cluster a cada una de las componentes, se identifican grupos homogéneos en función de su concepción del agua. Se distinguen así seis agrupaciones en función de su criterio de distribución (establecimiento de tarifas) (económico o social) y de su consideración del agua como un bien público, privado o mixto (ver Cuadro 13 y Figura 8).

Se observa que la mayoría de la población andaluza (el 50,2%) antepone los criterios económicos a los sociales a la hora de asignar el agua, y se inclina por una concepción pública del bien. El segundo grupo en importancia sería el formado

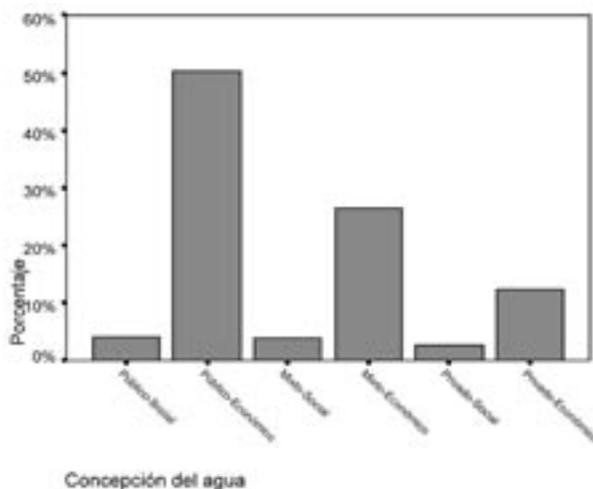
por los que, por un lado, depositan la responsabilidad sobre el agua en el tándem público-privado, esto es, tienen una concepción mixta del bien, y por otro lado, se manifiestan partidarios de los criterios económicos en la asignación del agua. Este segundo grupo representa el 26,6% de la población andaluza encuestada. El porcentaje de andaluces que optan por un criterio social en la asignación –ya sea en una concepción del agua pública, privada o mixta– se limita al 10,7%.

CUADRO 13
SEGMENTACIÓN DE LOS ANDALUCES SEGÚN SU CONCEPCIÓN DEL AGUA

		Dimensión 1			Total
		Público	Mixto	Privado	
Dimensión 2	Social	4,2%	3,8%	2,7%	10,7%
	Económico	50,2%	26,6%	12,5%	89,3%
Total		54,5%	30,4%	15,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

GRÁFICO 9
SEGMENTOS SEGÚN CONCEPCIÓN DEL AGUA



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Finalmente, y al igual que hemos hecho para los dos apartados anteriores, hemos realizado a través de técnicas de regresión por escalamiento óptimo un análisis para ver qué factores son los que tienen influencia en las distintas concepciones del agua que tienen los andaluces y poder así determinar qué categorías de estos factores son las que inciden de manera más destacada sobre cada uno de los seis grupos. Así, se han obtenido los siguientes perfiles en función de la concepción del bien (público, privado o mixto) y del criterio para asignar el recurso (económico o social):

1) Público-Social: En este segmento encontraríamos preferentemente a habitantes de las provincias de Cádiz y Jaén, a andaluces residentes en áreas turísticas y en las capitales de provincia, a las personas con más edad (60 años o más), ideológicamente más próximos a la izquierda o centro, con un perfil poco ecológico y ocupados en la categoría de técnicos y profesionales de apoyo

2) Público-Económico: Estaría caracterizado este grupo por no haber sufrido restricciones en los últimos años, preferentemente residentes en la provincia de Sevilla, técnicos y profesionales de grado superior y administrativos y principalmente los trabajadores autónomos.

3) Mixto-Social: Este perfil no estaría afectado en principio por factores como el tipo o área de residencia, la provincia, el nivel de estudios, la edad o el sexo. Los principales factores que caracterizarían este perfil serían la ocupación (representantes de las Fuerzas Armadas y trabajadores cualificados de la agricultura y la pesca), y el tipo de relación laboral (los trabajadores autónomos).

4) Mixto-Económico: En este caso, la provincia presenta influencia, de manera que los residentes en Granada serían característicos de este perfil. Además se caracterizarían los de este grupo por tener un alto nivel de estudios y los ocupados como operarios en general.

5) Privado-Social: Tampoco en este segmento encontramos influencia de la zona, provincia o área de residencia, ni de factores como la edad, el sexo o la ideología política. Sí está este perfil marcado por el nivel de estudios (los de nivel más bajo), la situación laboral (los parados) y, en el caso de estar trabajando sería el grupo de las Fuerzas Armadas el más representativo de este perfil.

6) Privado-Económico: Caracterizado este último perfil por personas con nivel de estudios medio o alto, situados ideológicamente en el centro, y los asalariados eventuales, empresarios o profesionales.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha procedido a agregar los datos de la Encuesta mediante los correspondientes análisis estadísticos para la elaboración de indicadores sintéticos que nos permitan segmentar la población andaluza en función de sus actitudes, valores y comportamiento respecto a los temas que componen el debate hídrico en Andalucía. En unos casos, ha bastado con el cálculo de medias, pero en otros ha sido necesario un análisis de componentes principales categórico. Posteriormente, y de acuerdo con los valores de esos indicadores sintéticos, se ha elaborado una serie de tipologías definiéndose sus correspondientes perfiles sociodemográficos. En este proceso de segmentación se han aplicado los análisis estadísticos pertinentes, especialmente análisis de Cluster.

Ambos análisis se han estructurado en torno a tres grandes líneas o itinerarios temáticos, que contienen elementos de las dimensiones cognitiva, afectiva y conativa del debate hídrico. La dimensión activa (de comportamiento) ha arrojado valores que han mostrado una gran homogeneidad en la población andaluza, por lo que las preguntas relativas a esa dimensión no nos han sido de utilidad para el proceso de segmentación.

1. Conocimiento sobre temas de agua. Son tres los temas que se han abordado en la dimensión cognitiva del debate hídrico. En primer lugar, el grado de conocimiento general sobre temas e instituciones relacionadas con el agua, utilizando la pregunta P4 de la Encuesta. En segundo lugar, el grado de conocimiento sobre la gestión del recurso a nivel local (aquí analizaremos la P24 sobre la gestión municipal). En tercer lugar, el grado de conocimiento sobre las competencias de diversas instituciones en materia de aguas (preguntas P26 y P27), y sobre el Plan Hidrológico Nacional (PHN) (preguntas P28 y P29 del cuestionario). Con los datos agregados de estas preguntas se han elaborados tres indicadores-resumen y luego un indicador sintético para identificar a la población andaluza según su nivel de información en temas relacionados con el agua. Los valores del indicador sintético ha permitido segmentar la población en cuatro grupos según sus niveles de conocimiento: nivel bajo, nivel medio-bajo, nivel medio- alto y nivel alto. Como conclusión, puede decirse que la población andaluza ha mostrado un nivel aceptable de conocimiento en estos temas, ya que casi un 54% se ha situado por encima del nivel medio (un 13,7% incluso alcanza un nivel alto), y sólo un 12,7% se ha situado en un nivel bajo. Ese nivel de conocimiento se ha presentado relacionado con el género (mayor es el conocimiento en los hombres que en las mujeres), la edad (los de edades comprendidas entre los 30 y 44 años son los que mejor informados están), el área de residencia (más conocimiento en áreas metropolitanas), el nivel de estudios (más conocimiento a medida que crece el nivel de estudios) y el grado de

cualificación de la ocupación (las profesiones más cualificadas presentan un mayor nivel de conocimiento).

2. Evaluación de la situación actual en Andalucía en temas relacionados con el agua. Se han analizado diversos elementos de las dimensiones afectiva y conativa del debate hídrico, con la finalidad de posicionar a los andaluces respecto a la evaluación que hacen del problema del agua en Andalucía y a sus preferencias sobre las medidas a adoptar para solucionarlo. Para el análisis se han utilizado las preguntas P19 y P20 (cómo evalúan los encuestados la situación del agua en Andalucía y a qué creen que se debe esa situación) y las P32 y P33 (posicionamiento respecto a distintas actuaciones destinadas a solucionar el problema del agua en la región), a las que se les han añadido las P21 y P22 (opinión sobre trasvases). El indicador sintético que ha resultado del análisis de componentes principales ha arrojado unos valores que nos han permitido segmentar la población en tres grupos, según el criterio de sus preferencias por medidas de aumento de la oferta o de control de la demanda, criterio que ha sido el más discriminante: el grupo de los que apoyan claramente medidas de aumento de la oferta, como la construcción de pantanos (tiene un peso del 28,5% en la población andaluza); el grupo de los que apoyan claramente medidas de control de la demanda, como aumento del precio del agua o reducción de la superficie de regadío (tiene un peso menor en la población, con sólo un porcentaje del 18,8%); y el grupo de los que no presentan unas preferencias claras e incluso apoyan medidas de oferta y de demanda al mismo tiempo (es el grupo más numeroso, con un 52,8% de la población). A la luz de estos datos podemos concluir que en la población andaluza predomina la posición de los que creen que el problema del agua se resolvería con soluciones que aumenten la oferta incrementando o mejorando el nivel de las infraestructuras hidráulicas, siendo un grupo de características sociodemográficas muy diversas. No obstante, al ser muy numeroso y heterogéneo el grupo de los que no se definen con claridad, hay un margen amplio de actuación en materia formativa y de sensibilización que puede ser aprovechado en un sentido o en otro según la orientación de las campañas correspondientes.

3. Concepción pública o privada del bien (agua). En este apartado se ha tratado un elemento muy concreto del debate hídrico que atraviesa las dimensiones afectiva y conativa, cual es la concepción que tienen los andaluces del recurso, considerándolo o un bien público o un bien privado; más concretamente se ha analizado su opinión sobre quién debe ser el encargado de la gestión del agua y, en caso de que haya que poner en marcha actuaciones (inversiones), quién debe hacerse cargo de ellas y financiarlas. Para este análisis se han utilizado las preguntas P3 (identificación con el agua como bien público/privado), P6 (criterios para el establecimiento de las tarifas), P25 (preferencias sobre el modelo de gestión) y P34 (quién debe de pagar las inversiones). El indicador sintético que se ha elaborado

agregando los valores de esas cuatro preguntas nos ha permitido segmentar la población en seis grupos, según la concepción del bien y su forma de gestión (pública, privada o mixta) y según se den prioridad a criterios sociales o económicos a la hora de establecer las tarifas y asignar el recurso para los distintos usos: público-social, público-económico, mixto-social, mixto-económico, privado-social y privado-económico. Las conclusiones más significativas son las de que predomina en la población andaluza una concepción pública del bien (el 54,5% de la población piensa que el agua es un bien público cuyo abastecimiento a la población debe ser gestionado por organismos públicos), pero acompañada de una preferencia por criterios económicos a la hora de asignarlo y de establecer la estructura de su coste (el 89,3% de la población da prioridad a criterios económicos). Sólo el 15,1% se identifica con el carácter privado del agua y un 30,4% lo hace con una concepción mixta (es decir, que considera que el agua es un bien público, pero que el abastecimiento debiera estar en manos de una empresa privada). Respecto a los criterios de asignación y establecimiento de tarifas, sólo un 10,7% se inclina a favor de los criterios sociales, es decir, introducir factores de modulación, como el bajo nivel de renta o, en el caso de regadío agrícola, las pequeñas explotaciones.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAMSON, P.R. e INGLEHART, R. (1995): *Value Change in Global Perspective*, Ann Arbor, University of Chicago Press.
- ALDENDERFER, M. S. (1984): *Cluster Analysis*. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-044. Beverly Hills and London, Sage Publish.
- ALMOND, G. (1980): "The Intellectual History of the Civic Culture Concept", en Almond, G. y Verba, S. (eds.): *The Civic Culture Revised*, Londres, Sage, pp. 1-36.
- ALMOND, G. y VERBA, S. (1970): *La cultura cívica*, Madrid, Euroamérica.
- BOUDON, R. y LAZARFELD, P. (eds.): *Metodología de las Ciencias Sociales*, Barcelona, Laia.
- BOURDIEU, P. (1988): *La distinción*, Madrid, Taurus.
- DICKENS, P. (1992): *Sociología urbana*, Bologna, il Mulino.
- ELSTER, J. (1988): *Nuts and Bolts for the Social Science*, Cambridge, Cambridge University Press.
- GAIXE, D. (1978): *Le Cens Caché*, París, Seuil.
- GALTUN, J. (1964): "Foreing Policy Opinion as a Function of Social Position", en *Journal of Pace Research*, nº 3-4.
- GIFI, A. (1981): *Nonlinear multivariate analysis*, Leiden, Department of Data Theory, University of Leiden.
- GONZÁLEZ, J.J. (1992): "El debate postmarxista sobre las clases", en *Política y Sociedad*, nº 11, pp. 99-121.
- IESA (1998): *Análisis de la percepción, valoración, actitudes y demandas de la población andaluza respecto a temas de consumo. VOL. I. Estudio sobre las Asociaciones de Consumidores en Andalucía*, IESA de Andalucía/CSIC, E98-03.
- IESA (1998a): *Análisis de la percepción, valoración, actitudes y demandas de la población andaluza respecto a temas de consumo. Datos de la encuesta realizada a la población andaluza*, IESA de Andalucía/CSIC, E98-04.
- INGLEHART, R. (1977): *The Silent Revolution*, Princeton, Princeton University Press.
- INGLEHART, R. (1988): "La nuova partecipazione nella società post-industriale", en *Rivista Italiana di Scienza Politica*, a. XVIII, nº 3, pp. 403-445.
- INGLEHART, R. (1991): *El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas*, Madrid, CIS.
- MARWELL, G. y OLIVER, P. (1992): *The Critical Mass in Collective Option. A Micro-Social Theory*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MAYER, N. y PERRINAU, P. (1992): *Les comportements politiques*, París, Armand Colin.

- MILBRATH, L. y GOEL, M. (1977): *Political Participation: How and Why Do People Involved in Politics?*, Chicago, Rand MacNally.
- NAVARRO, C. J. (1997): *Innovación democrática en el Sur de Europa*. Tesis doctoral (Universidad Complutense de Madrid).
- NAVARRO, C. J. (1988): *El Nuevo Localismo. Municipio y democracia en la sociedad global*, Córdoba, Diputación Provincial de Córdoba (Colección Ensayos).
- NORUSIS / SPSS (1997): *SPSS Professional Statistics*. SPSS Inc.
- PARRY, G.; MOYSER, G. y DAY, N. (1992): *Political Participation and Democracy in Britain*, Cambridge, Cambridge University Press.
- RUDÉ, G. (1981): *Revolta popular y conciencia de clase*, Barcelona, Crítica.
- VERBA, S.; NIE, N. y KIM, J. (1978): *Participation and Political Equality. A Seven-Nation Comparison*, Chicago, The University of Chicago Press.
- ZEISEL, H. (1986): *Dígalo con números*, México, FCE.