

Los espacios rurales en incertidumbres global

El cambio de siglo: entre los procesos de globalización y desarrollo

View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

provided by iDUS. Depósito de Investigación Universidad de Sevilla
brought to you by CORE

ACTAS DEL X COLOQUIO DE GEOGRAFÍA RURAL DE ESPAÑA

X Coloquio de Geografía Rural de España,
Departamento de Geografía y Sociología,
Universitat de Lleida,
Plaça Victor siurana 1, 25003 Lleida (españa)

García, F.; Larrull, A.; Majoral, R. -coordinadores-

Teléfono: (34-973-702000 ext.3178)
Francisco Pascual / Antoni Larrull
Secretaría: (34-973-702000 ext.3178)
Departamento de Geografía y Sociología:
e-mail: garcia.pascual@geosoc.udl.es
e-mail: larrull@geosoc.udl.es
Página web: www.udl.es/dept/geosoc

**Primera Ponencia:
Reflexiones en torno al modelo
productivista de la agricultura y la ganadería.**

**Área Temática I:
El papel del regadío en la modernización de la agricultura.**

Título Comunicación

**"ESTUDIOS DE MODERNIZACIÓN DE ZONAS REGABLES EN
ANDALUCÍA"**

**Autor: Cobacho Vargas, M.A.; Reina Giménez, D.; Romero López, A.;
Guzmán Guerrero, M.**

**"EL DESARROLLO DEL REGADÍO EN EL VALLE DE LA ALDEA DE
SAN NICOLÁS DE TOLENTINO (GRAN CANARIA)"**

Autor: González Morales, A.; Carretero Moreno, M.

**"EL FUTURO DEL REGADÍO EN CATALUÑA: UN CAMINO PLAGADO
DE INCERTIDUMBRES"**

Autor: Mateu González, J.J.

**"VENEZUELA: MODERNIZACIÓN AGRÍCOLA Y ACCIONES
ESTATALES. EL CASO DEL REGADÍO (1948-58). LOS PRIMEROS
ESFUERZOS MODERNIZADORES"**

Autor: Pacheco Troconis, G.

**"PERCEPCIÓN SOCIAL DEL REGADÍO EN LA CUENCA BAJA DEL
GUADALQUIVIR"**

Autor: Paneque, P.; Pedregal, B.

PERCEPCIÓN SOCIAL DEL REGADÍO EN LA CUENCA BAJA DEL GUADALQUIVIR

Pilar Paneque

Belén Pedregal

Universidad de Sevilla

1. Introducción

Esta comunicación se enmarca en los trabajos desarrollados dentro del proyecto europeo de investigación *Respuestas sociales e institucionales a los riesgos hidrológicos (sequías e inundaciones) derivados del cambio climático* (SIRCH), en el que participa el Departamento de Geografía de la Universidad de Sevilla junto a otras Universidades y centros de investigación europeos⁴⁷. Entre sus objetivos fundamentales se encuentra:

- a) la evaluación de las respuestas institucionales a los riesgos hidrológicos pasados y presentes, con especial atención a los periodos de sequía
- b) el desarrollo de escenarios de riesgo futuro y el análisis de las opciones de gestión para afrontarlos. Los casos de estudio considerados son las cuencas del Támesis, Rin/Mosa y Guadalquivir. Concretamente, en esta última se han desarrollado trabajos específicos centrados en la Cuenca Baja.

En Andalucía, como en otras regiones de España, el desequilibrio entre necesidades sociales y disponibilidades de recursos tiene como resultado un déficit que se presenta de manera particularmente aguda en periodos en los que las precipitaciones caen por debajo de los valores medios: en episodios de sequía. Esta relación se caracteriza, además por el peso de las demandas agrarias sobre la totalidad de los usos consuntivos (cerca del 82% en el conjunto de la región y 86% en la Cuenca del Guadalquivir), (Consejería de Obras Públicas y Transportes-Junta de Andalucía, 1997).

Por esta razón, el regadío en Andalucía es un factor determinante para enfrentarse al problema del agua y contribuir a su solución teniendo en cuenta criterios de equidad territorial, creación de empleo, desarrollo rural y conservación del medio natural. Asimismo, la orientación de la política y gestión del agua debe tener en cuenta la opinión de los ciudadanos sobre este importante sector en términos de lo que aporta al bienestar común y lo que detrae de los recursos disponibles; de ahí los dos focos de atención de esta comunicación: imagen del regadío como motor de desarrollo y como consumidor de recursos.

Con el objetivo de descubrir la imagen social del regadío, esta comunicación se ha centrado en el análisis de algunas de las cuestiones contempladas en una encuesta de opinión realizada por el Centro de Nuevas Tecnologías del Agua en 1998.

⁴⁷En la Universidad de Sevilla, el proyecto se está desarrollando bajo la dirección del Dr. Del Moral Ituarte. Otros miembros participantes son: Environmental Change Unit (University of Oxford); Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua/ Institute for Prospective Technological Studies (Joint Research Centre, European Commission); Institute for Environmental Studies (Vrije Universiteit); Flood Hazard Research Centre (Middlesex University) y Departamento de Economía Agraria (Universidad Politécnica de Madrid). Más información en: <http://www.ecu.ox.ac.uk/sirch/sirch.htm>

2. Notas metodológicas

Los resultados que aquí se presentan se basan en una explotación parcial de una encuesta de opinión confeccionada por el Centro de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA), cuya ficha técnica se resume en la Tabla 1.

Tabla núm 1.
CARACTERÍSTICAS DE LA ENCUESTA

Universo muestral	Población mayor de 14 años, residentes en la Cuenca del Guadalquivir
Método de muestreo	Muestreo polietápico
Tamaño de la muestra	1.357 encuestas
Error muestral	Menor de 3% para un nivel de significación del 95%
Método de recogida de datos	Entrevista personal

Fuente: CENTA y Plataforma del Guadalquivir (1999)

La encuesta fue realizada a lo largo del año 1998 por el CENTA, con el apoyo de la Plataforma del Guadalquivir⁴⁸ y la Junta de Andalucía, con el objeto de caracterizar la percepción de la sociedad sobre el uso del agua en el sector agrícola, aunque se trataban también cuestiones de mayor alcance. Se partía de la idea de que para orientar las políticas de agua, especialmente las relacionadas con el sector agrario, es importante determinar qué información posee la población sobre este tema, cuál es el valor que la sociedad concede al recurso agua, cómo se juzga la asignación mayoritaria del mismo a la actividad agrícola, y en qué medida se considera valiosa la contribución de dicha actividad al bienestar común, es decir, qué piensa el ciudadano sobre lo que la agricultura detrae del recurso y lo que la agricultura aporta a cambio.

Un primer análisis general fue publicado en 1999 (CENTA y Plataforma del Guadalquivir, 1999)⁴⁹, cuyos resultados, representativos de la percepción social sobre el uso del agua en Andalucía, se utilizan como punto de referencia de esta segunda explotación parcial de la encuesta.

Concretamente, este análisis se ha basado en las 506 entrevistas realizadas a los habitantes de la Cuenca Baja del Guadalquivir⁵⁰, por tratarse de la zona de estudio del proyecto SIRCH en el que se enmarca este trabajo.

⁴⁸ La *Plataforma por el Guadalquivir* es un organismo creado al final de la sequía 1991-1995, con el objetivo específico de defender las reivindicaciones del colectivo de los regantes. Engloba todas las organizaciones de pequeños (UAGA, UPA) y grandes agricultores (ASAJA), los sindicatos de todas las orientaciones socio-políticas (UGT, CCOO) y las autoridades locales (Ayuntamientos y Diputaciones) de la zona sin distinción de inclinación política.

⁴⁹ Esta publicación recoge los principales resultados obtenidos en la explotación íntegra de la encuesta, realizada por Carrasco, C., Jiménez, J.F. y López de Garayo, E. en un estudio titulado: *Percepciones de la sociedad sobre el uso del agua en el sector agrícola en conexión con la disponibilidad del recurso y la calidad de vida*.

⁵⁰ Los municipios que forman parte de la muestra definidos dentro de la Cuenca Baja del Guadalquivir aparecen en la Tabla 2.

Además, de las 33 preguntas diseñadas en el cuestionario original, esta segunda explotación se ha centrado en las 6 que hacen una referencia más directa a la imagen social del sector agrícola como consumidor de recursos hídricos y generador de riqueza y desarrollo, con el objeto de poder profundizar en las diferencias entre las respuestas ofrecidas según distintos grupos poblacionales.

Los grupos de población se han definido según su composición por sexo, edad, nivel de instrucción y municipios de residencia. Las agrupaciones según la edad y el nivel de instrucción se corresponden con la clasificación utilizada en el diseño y recogida de las muestras (ver tabla 2).

Los municipios de residencia se han clasificado según su pertenencia a cuatro comarcas caracterizadas por el diferente uso de los recursos hídricos: La Sierra, como productora de agua; la Aglomeración urbana de Sevilla, como consumidora urbana; y las comarcas de la Vega-Marismas y La Campiña como consumidoras agrícolas.

Tabla núm. 2
CLASIFICACIÓN DE LOS GRUPOS POBLACIONALES

Criterio	Clasificación
Grupos de edad	<ul style="list-style-type: none"> • 15 a 24 años • 25 a 44 años • 45 a 64 años • más de 65 años
Nivel de instrucción (estudios terminados)	<ul style="list-style-type: none"> • Población analfabeta o sin estudios • Estudios primarios • Estudios secundarios • Estudios universitarios
Municipios de residencia	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La Sierra:</i> Gerena, Aracena, Arroyomolinos, • <i>Aglomeración urbana de Sevilla:</i> Alcalá de Guadaira, Camas, Castilleja de la Cuesta, Dos Hermanas, Palomares del Río, Sevilla • <i>Vega-Marismas:</i> Brenes, Lora del Río, Los Palacios y Villafranca, Almonte. • <i>La Campiña:</i> Ecija, Fuentes de Andalucía, Paradas, Algámitas, Morón de la Frontera, Puebla de Cazalla, El Saucejo, Badolatosa, Herrera, Bollullos Par del Condado, Chucena, Escacena del Campo, Paterna del Campo, Rociana del Condado.

Para poner de manifiesto la existencia o no de diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas de los grupos poblacionales establecidos se ha aplicado el test Chi cuadrado (χ^2), con un nivel de significación de 0,05.

3. Imagen social de regadío

A continuación se presentan los resultados por preguntas agrupadas en dos bloques que caracterizan la imagen social del regadío como motor de desarrollo, por una parte, y, por otra, como consumidor de recursos.

3.1. El regadío como motor de desarrollo

(1) *¿Qué tipo de agricultura de regadío produce más riqueza y bienestar?*

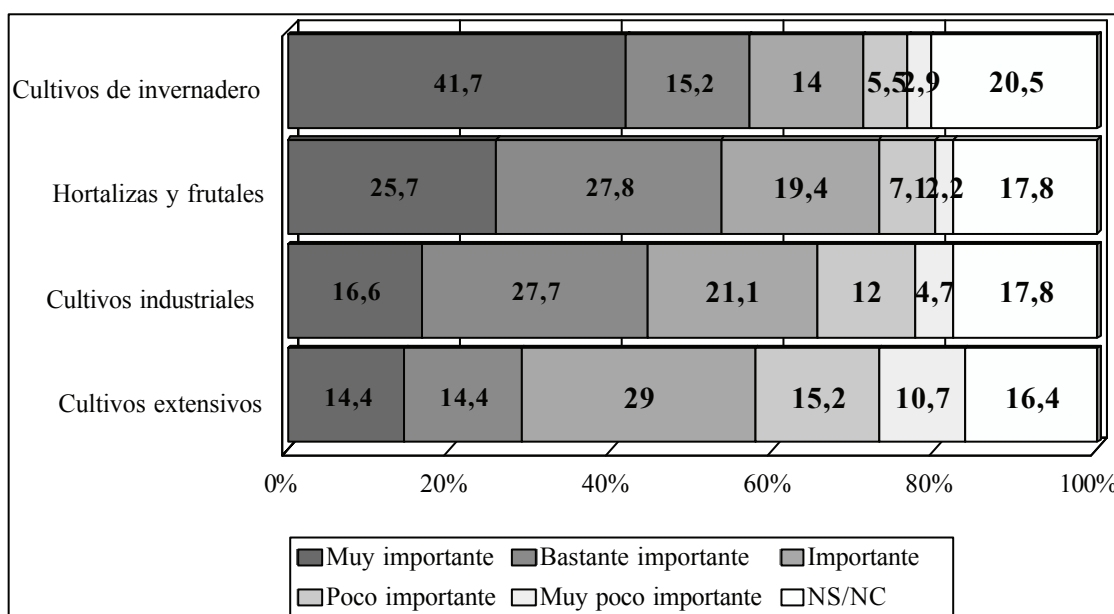
(Valore su importancia 1 = muy poco, 5 = mucho).

Sobre esta cuestión, la población muestra cierto desconocimiento, ya que el porcentaje de respuestas “no sabe/no contesta” ronda o es superior al 16% (figura 1). Este hecho no sólo se

produce en el Bajo Guadalquivir, ya que también se comprueba el alto grado de desconocimiento en el resto de Andalucía, con un porcentaje de población que no responde superior al 24%.

Destaca el alto porcentaje de la población que califica como “muy importante” o “bastante importante” los cultivos de invernadero (57%) y los cultivos de hortalizas y frutales al aire libre (53,5%). Los cultivos para los que la valoración “poco importantes” o “muy poco importantes” es más significativa -aunque sigue siendo minoritaria- son los industriales (17%) y los extensivos (26%).

Figura núm. 1
VALORACIÓN DE LA IMPORTANCIA DE DISTINTOS TIPOS DE AGRICULTURA



Se observan además algunas diferencias significativas según tipos de cultivo y características de la población. En primer lugar, los cultivos extensivos son muy valorados por parte de la población femenina (42% frente a un 27% en los hombres), la población analfabeta, sin estudios y con estudios primarios (en torno al 40% frente al 18% de la población con estudios superiores), y por parte de los residentes de la aglomeración urbana (42%), lo que muestra la menor información que estos grupos de población tienen sobre el valor real de este tipo de los cultivos extensivos.

En segundo lugar, la valoración que se hace de los cultivos industriales, según la riqueza y el bienestar que producen, varía significativamente según el nivel de estudios, ya que entre un 54% y un 59% de la población menos instruida (analfabeta o sin estudios y con estudios primarios) valora estos cultivos como “muy importantes” o “bastante importantes”. En tercer lugar, las hortalizas y frutales al aire libre se valoran como “muy importantes” o “bastante importantes” mayormente por la población analfabeta o sin estudios (70,5%) frente a la opinión de la población con estudios superiores (45%).

Por último, también se aprecian diferencias significativas en la valoración de los cultivos de invernadero, en cuanto a la producción de riqueza y bienestar, según la edad de los encuestados, ya que tan sólo un 58% de la población entre 15 y 24 años los valora como “muy importantes” o “bastante importantes”, frente al 80% de población mayor de 65 años. Además,

son los habitantes de la aglomeración urbana los que en menor proporción valoran tan positivamente los cultivos de invernadero (62%).

(2) *¿Considera importante que haya agricultura de regadío en Andalucía?*

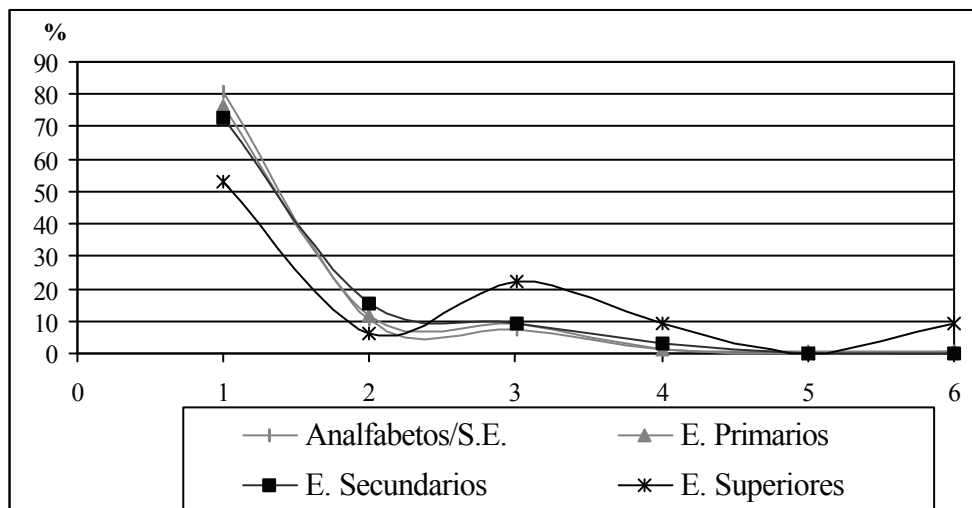
(Valore su importancia 1 = muy importante, 5 = nada importante)

Las respuestas ponen de manifiesto que se valora de forma muy positiva la agricultura de regadío, ya que un 88% de la población del Bajo Guadalquivir opina que su existencia en Andalucía es muy importante.

Destacan las diferentes respuestas ofrecidas por la población según su nivel de instrucción (figura 2), siendo la población con estudios superiores quien en menor medida consideran la agricultura de regadío en Andalucía como muy importante (59% frente al 91% de la población analfabeta o sin estudios).

Figura núm. 2

IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA DE REGADÍO EN ANDALUCÍA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN



1-2= Muy/bastante importante 3= Importante 4-5=Poco/nada importante 6=NS/NC

(3) *¿Cree que es necesario poner en riego nuevas superficies de cultivo?*

Sí No No sabe/No contesta

El 68% de los encuestados considera que es necesario poner nuevas superficies en riego, pero hay que destacar el alto porcentaje de respuestas “no sabe/no contesta” (más del 20%), que pone de manifiesto cierta indefinición de la sociedad sobre la pregunta formulada.

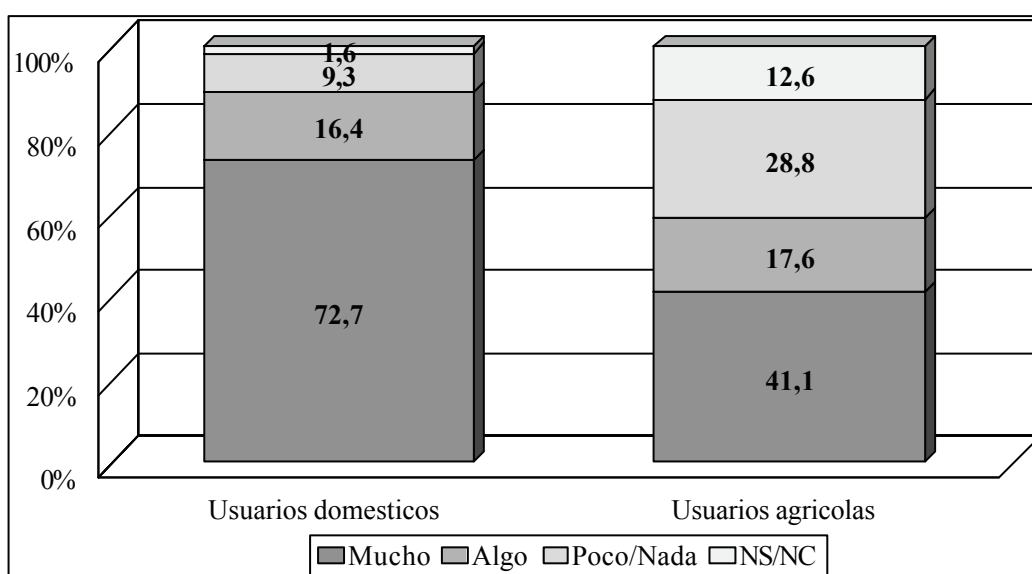
El mayor apoyo a poner en riego nuevas superficies de cultivo viene por parte de la población analfabeta o sin estudios (78%), la población mayor de 45 años (76%) y los hombres (73%). En cambio, los mayores porcentajes que manifiestan el desconocimiento se observa en la población con mayor nivel de instrucción (26%), la población menor de 24 años (28%) y las mujeres (27%).

3.2. El regadío como consumidor de recursos

(4) *¿Cree que los usuarios despilfarran agua?*

Se observan claras diferencias entre la percepción de la sociedad sobre la actitud de los usuarios domésticos y los agrícolas. Mientras que el 73% de los encuestados cree que los usuarios domésticos despilfarran “mucho”, tan sólo el 41% opina de la misma forma sobre los usuarios agrícolas (ver figura 3). El porcentaje de respuestas afirmando que se despilfarra “algo” de agua es similar en ambos casos (entre un 16% y un 17%). Sin embargo, se piensa que los usuarios agrícolas no despilfarran agua en un 30% de los casos, frente al 9% que piensa de la misma forma sobre los usuarios domésticos. Al mismo tiempo, se observa un mayor desconocimiento sobre el uso que se hace en el sector agrícola, con un 12% de respuestas “no sabe, no contesta”.

Figura núm. 3
OPINIÓN SOBRE SI LOS USUARIOS DESPILFARRAN AGUA



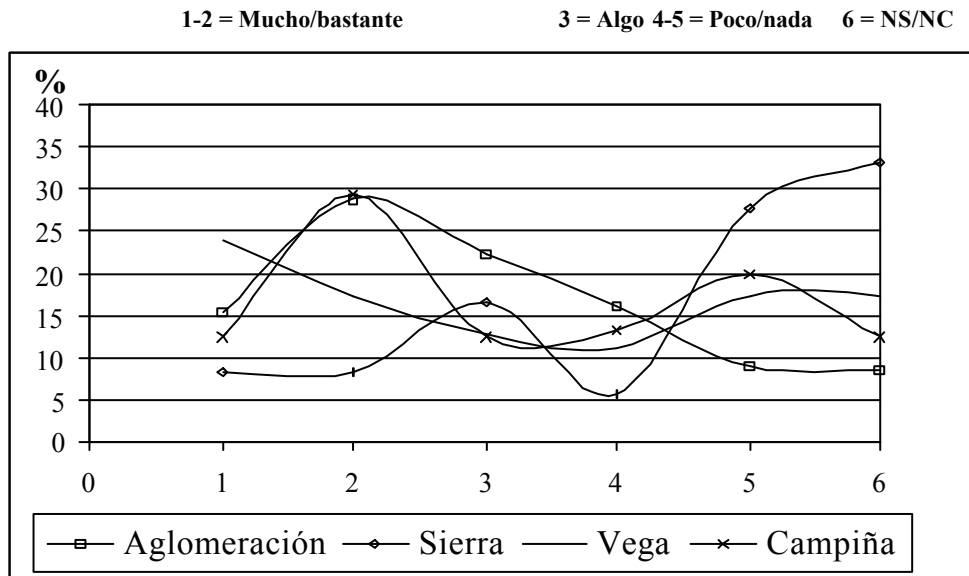
Los habitantes del Bajo Guadalquivir que en mayor proporción opinan que los usuarios domésticos despilfarran mucho o bastante el agua son los residentes de la aglomeración urbana de Sevilla (77%, mientras en las demás comarcas no sobrepasa el 70%), posiblemente influidos por las restricciones durante periodos de sequía y campañas de sensibilización.

En cuanto al sector agrícola (ver figura 4), los habitantes de la Sierra son los que en mayor proporción opinan que no despilfarran nada (28%) aunque también desconocen en mayor medida el tema (en torno al 33%). De nuevo, los residentes en la aglomeración creen que sí despilfarran mucho o bastante (44,1%) frente al resto de los encuestados en las comarcas agrícolas que muestran una opinión más favorable en cuanto al uso del agua por parte de este sector. Estos valores, sin embargo, apuntan siempre a una mejor imagen del usuario agrícola frente al doméstico.

Por último, respecto a las diferencias observadas según el nivel de instrucción, son los encuestados analfabetos o sin estudios los que en menor proporción opinan que los usuarios domésticos (68%) y los agrícolas (36%) despilfarran agua frente a aquellos con estudios superiores que sí perciben que existe despilfarro (85% y 53% respectivamente).

Figura núm. 4

PERCEPCIÓN DEL DESPILFARRO DE AGUA DE LOS USUARIOS AGRÍCOLAS POR COMARCAS DE RESIDENCIA



(5) Efectos del agua que se usa en los regadíos:

(Opciones en figura 5) Sí No No sabe/No contesta

La legitimación social del regadío se desprende claramente de los resultados obtenidos en esta pregunta (ver figura 5). En ese sentido, la mayor parte de la población piensa que el agua que se usa en los regadíos contribuye al desarrollo de las zonas deprimidas (84%), es una materia prima de un sector empresarial (81%), crea empleo en el sector agrícola y en la construcción de infraestructuras (80%), evita la emigración de la gente del campo (73,5%) y no afecta negativamente al medio ambiente (más del 67%). Únicamente el matiz negativo lo introduce la opinión sobre la distribución del agua: un 49% de encuestados opina que el agua usada en los regadíos no está distribuida con criterios de equidad, aunque también hay que destacar sobre esta cuestión un alto porcentaje de desconocimiento (27,5%).

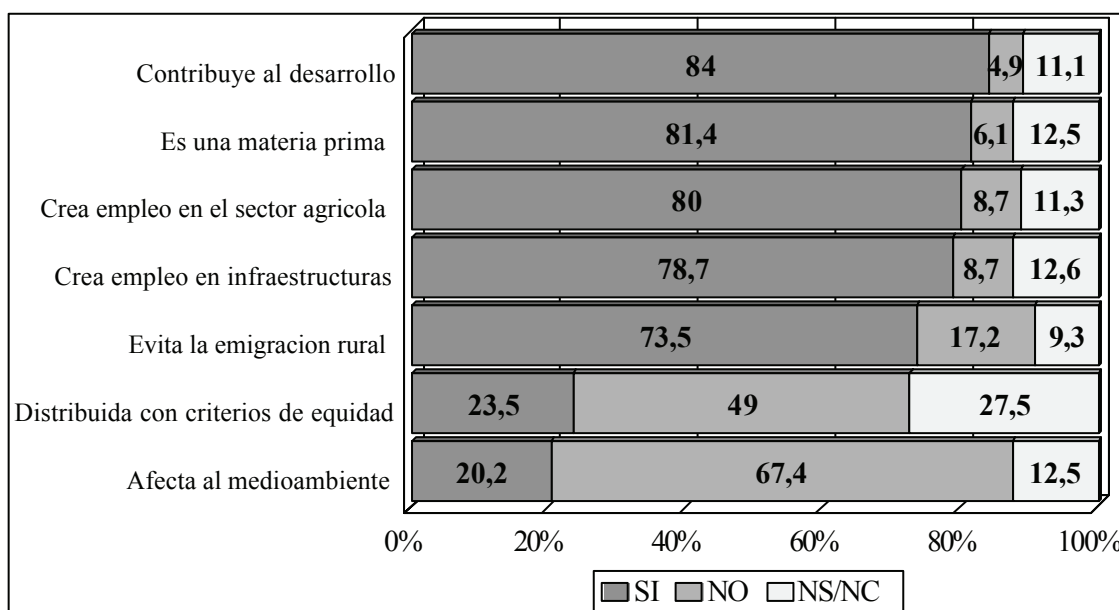
En términos generales podríamos decir que los grupos de población que presentan un mayor desconocimiento sobre los efectos del agua que se usa en los regadíos son los habitantes de la Sierra y la aglomeración urbana, la población comprendida entre los 15 y los 24 años de edad, las mujeres, y la población con estudios primarios.

Sobre si el agua usada en los regadíos crea empleo en el sector agrícola y en la construcción de infraestructuras se observan diferencias significativas por comarcas, grupos de edad y sexo. Siguiendo las tendencias generales, son los habitantes de la Sierra, la aglomeración urbana, los menores de 25 años y las mujeres quienes eligen en menor medida la respuesta afirmativa debido a optar en un alto porcentaje por la respuesta “no sabe/no contesta”.

Es la población mayor de 45 años quien en mayor proporción opina que el agua usada en los regadíos evita la emigración de la gente del campo (82%) frente a los menores de 25 años (59%). Además, los jóvenes desconocen más el tema (17% frente al 4% de la población mayor de 45 años), al igual que las mujeres, con un 12% de respuestas “no sabe/no contesta” frente al 6% de las respuestas ofrecidas por la población masculina.

Figura núm.5

OPINIÓN SOBRE LOS EFECTOS DEL USO DEL AGUA EN LOS REGADÍOS



El 90% de la población mayor de 45 años piensa que el uso del agua en los regadíos contribuye al desarrollo, frente al 72% de los más jóvenes, que muestra un mayor desconocimiento (21%), al igual que las mujeres (16%). Se observan las mismas tendencias en las respuestas a la pregunta de si el agua es una materia prima de un sector económico, ya que un 20% de la población menor de 25 años desconoce el tema, y en cambio la población mayor de 45 años afirma que sí es una materia prima en un 87% de los casos.

Respecto a si el agua usada en los regadíos afecta negativamente al medio ambiente, son los más jóvenes, la población comprendida entre los 15 y los 24 años, quienes creen que no afecta negativamente ya que optan por esta respuesta en un 75% de los casos, frente al 52% de la población mayor de 65 años.

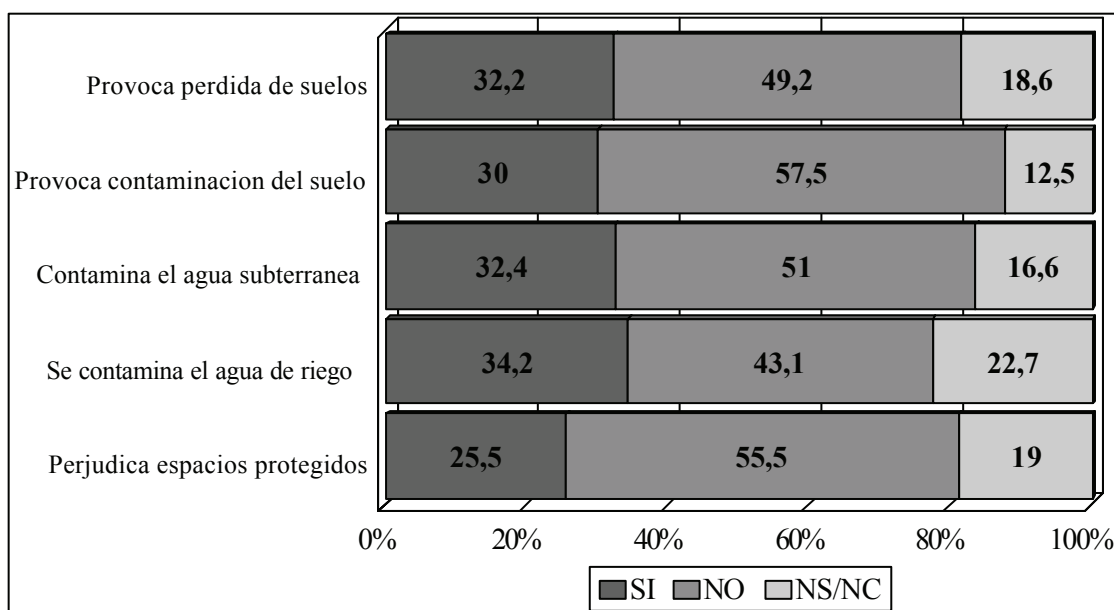
Por último, es la población más instruida y más joven la que en menor proporción cree que el agua usada en los regadíos esté distribuida con criterios de equidad (6% y 19% respectivamente), frente a la población analfabeta o sin estudios (33%), y la población mayor de 65 años (35%).

(6) ¿Cree que la agricultura de regadío tiene los siguientes efectos sobre el medio ambiente?

(Opciones en figura 6) Sí No No sabe/No contesta

Gran parte de los encuestados piensan que la agricultura de regadío no tiene efectos negativos sobre el medio ambiente (ver figura 6). También hay que destacar que el porcentaje de encuestados que no sabe o no contesta a esta pregunta es bastante elevado, lo que indica el desconocimiento sobre esta cuestión por parte de un sector importante de la población.

Figura núm. 6
OPINIÓN SOBRE LOS EFECTOS DE LA AGRICULTURA DE REGADÍO
SOBRE EL MEDIO AMBIENTE



Se presentan además algunas diferencias significativas que pasamos a describir. En primer lugar, se hace patente el mayor desconocimiento de la población femenina, que presenta porcentajes de hasta el 30% en la respuesta “no sabe/no contesta”, mientras que la población masculina no supera, en ninguno de los conceptos preguntados, el 14%.

Respecto a las comarcas, sólo se observan diferencias significativas en las respuestas ofrecidas a la pregunta de si el regadío provoca pérdida de suelo, ya que los habitantes de la Sierra son los que en menor proporción opinan que la agricultura de regadío produce ese efecto (19%), a la vez que presentan la mayor proporción de respuestas “no sabe/no contesta” (28%).

En cuanto al nivel de instrucción, se observan diferencias en las respuestas a determinadas preguntas. La población con estudios primarios es la que en menor proporción opina que la agricultura de regadío provoca contaminación del suelo y del agua subterránea (19% y 26% respectivamente) y que perjudica a los espacios protegidos (18%). Además, es de destacar el hecho de que las respuestas de la población analfabeta o sin estudios se asemeje más a las ofrecidas por la población con estudios secundarios o superiores que a las de la población con estudios primarios.

Finalmente, también se observan diferencias significativas por grupos de edad en el mismo sentido que las observadas para la pregunta 3 anteriormente comentada, siendo la población de más de 65 años la que en mayor proporción (más de 42% en todos los conceptos) afirma que el regadío tiene efectos negativos sobre el medio ambiente, frente al grupo de edad más joven, de 15 a 24 años (no supera el 25%).

4. Conclusiones

En general, los resultados de la encuesta indican que la población valora de forma muy positiva la existencia de la agricultura de regadío en Andalucía (88%) e incluso un 68% de los encuestados considera que es necesario poner en riego nuevas superficies de cultivo. Esta

percepción tan positiva del regadío está relacionada con el hecho de que los habitantes del Bajo Guadalquivir opinan en su mayoría que el agua que se usa en los regadíos contribuye al desarrollo (84%), crea empleo en el sector agrícola (80%), es una materia prima (81%), crea empleo en infraestructuras (79%) y que no afecta negativamente al medio ambiente (67%). Por otra parte, de las cuestiones contempladas en el bloque sobre los efectos del agua usada en los regadíos, únicamente en la pregunta acerca de la equidad en la distribución del agua la población muestra mayor división de opiniones, con un considerable porcentaje de desconocimiento (27%), y una mayoría que cree que no está distribuida con criterios de equidad (49%).

En este mismo sentido, no se perciben claramente los efectos negativos de la agricultura de regadío en el medio ambiente. Por una parte, se observa un considerable grado de desconocimiento sobre el tema (entre un 12% y un 23% optan por la respuesta “no sabe/no contesta”). Por otra parte, sólo de un 25% a un 34% de la población, ante las opciones ofrecidas por la encuesta, piensa que el regadío provoca contaminación del suelo, perjudica a los espacios protegidos, contamina el agua subterránea, provoca pérdida de suelo, y contamina el agua de riego.

Por último, la amplia legitimación social del regadío se completa con la idea generalizada acerca del buen uso del agua que realizan los usuarios agrícolas: mientras que el 73% de la población cree que los usuarios domésticos despilfarran mucho el agua, sólo un 41% opina lo mismo de los usuarios agrícolas.

Con respecto a las diferencias observadas por grupos de población es de destacar que, dentro del contexto generalizado de valoración positiva de este tipo de agricultura en Andalucía, la población con estudios superiores es la que le concede menos importancia. En ese sentido, la necesidad de poner en riego nuevas superficies está respaldada en mayor proporción por los grupos sin instrucción, así como por los de mayor edad. Sobre los efectos positivos y negativos de la agricultura en la economía y medio ambiente la explotación de la encuesta también ha revelado diferencias estadísticamente significativas según las características sociodemográficas y comarcas de residencia, aunque los resultados no indican posiciones claramente definidas por estos rasgos.

Referencias

CENTA y Plataforma del Guadalquivir (1999): *Percepciones de la Sociedad sobre el uso del agua en el sector agrícola*, Junta de Andalucía.

CARRASCO, C., JIMÉNEZ, J.F., y LÓPEZ DE GARAYO, E. (1999, sin publicar): *Percepciones de la sociedad sobre el uso del agua en el sector agrícola en conexión con la disponibilidad del recurso y la calidad de vida*, Programa de concertación para la realización de actividades de investigación y desarrollo en el campo de las ciencias agrarias, Dirección General de Investigación y Formación Agraria, Consejería de Agricultura y Pesca.

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES-JUNTA DE ANDALUCÍA (1997): *Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007*, Sevilla.