

# Valores medioambientales de los agricultores en Japón y España

Simón Pedro IZCARA PALACIOS

Unidad Académica de Trabajo Social y Ciencias para el Desarrollo Humano, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México  
sp\_izcara@yahoo.com

Recibido: 12 de marzo de 2004.

Aceptado: 13 de septiembre de 2004.

## RESUMEN

En 1999 fue promulgada en Japón la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales. También, en 1999 sería aprobada en la Unión Europea la reforma de la Política Agraria Comunitaria de la Agenda 2000. Como consecuencia, las políticas agrarias productivistas posteriores a la Segunda Guerra Mundial quedarían revisadas, estableciéndose una nueva agenda política, donde la protección del medio ambiente destaca como uno de los objetivos principales. La necesidad de caminar hacia un modelo de desarrollo agrario más sostenible es un objetivo en el que coinciden las administraciones agrarias de Japón y de la Unión Europea. Sin embargo, únicamente puede implementarse de forma exitosa una política agraria destinada a fomentar una agricultura sostenible, si ésta se corresponde con los valores y convicciones de los agricultores. Este artículo analiza la integración de objetivos medioambientales en las políticas agrarias de Japón y de la Unión Europea, y la correspondencia del modelo de agricultura sostenible con los valores y convicciones de los agricultores, a través del análisis comparativo del discurso medioambiental de los agricultores en dos áreas de agricultura intensiva: Asahikawa, en Japón, y El Campo de Dalías, en España.

**Palabras clave:** Política agraria, Japón, España, Unión Europea, agricultores, agricultura sostenible.

## Environmental standards of land-farmers in Japan and Spain

### ABSTRACT

In 1999 was enforced in Japan the Basic Law on Food, Agriculture and Rural Areas. Also, in 1999 was promulgated in the European Union the Agenda 2000 Common Agricultural Policy reform. As a result, post-war productivist agricultural policies were reviewed, and a new policy agenda was set up, the protection of the environment becoming a core principle. The need to proceed towards more sustainable agriculture appears to be a common goal for the Agricultural Administration both in the European Union and Japan. However, a policy aiming at a more sustainable agriculture will only be successful if it corresponds to farmers' values and convictions. This paper analyses the integration of environmental objectives in Japanese and EU agricultural policies and the correspondence of the model of sustainable agriculture with farmers values and convictions, towards the comparative analysis of farmers' environmental discourse in two areas of intensive agriculture: Asahikawa, in Japan, and El Campo de Dalías, in Spain.

**Keywords:** Agricultural Policy, Japan, Spain, European Union, farmers, sustainable agriculture.

**SUMARIO:** 1. Introducción. 2. La integración de la protección del medio ambiente en las políticas agrarias de Japón y la Unión Europea. 3. Agricultura y Medio Ambiente: El discurso de los agricultores.

res. 4. El mito de la bondad ambiental de la actividad agraria. 5. La agricultura: una actividad cada vez más respetuosa con el medio ambiente. 6. La «noria tecnológico-química». 7. La multifuncionalidad de la agricultura. 8. Conclusión. 9. Bibliografía.

## 1. INTRODUCCIÓN

En el año 1999 las políticas agrarias, tanto en Japón como en la Unión Europea, experimentan un giro en sus objetivos y justificaciones, ocupando un lugar central el desarrollo agrario sostenible en armonía con el medio ambiente. En la Unión Europea, la reforma de la Política Agraria Comunitaria de la Agenda 2000, y en Japón, la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales, van a encontrar en el concepto de multifuncionalidad agraria, dentro del cual la función agroambiental es uno de los aspectos más sobresalientes, uno de sus principios rectores y pilares básicos.

La necesidad de caminar hacia un modelo de desarrollo agrario más sostenible es un aspecto en el que coinciden las políticas agrarias de Japón y la Unión Europea. Sin embargo, en un sector caracterizado por explotaciones familiares muy atomizadas, a lo que hay que sumar la propia naturaleza de la contaminación agrícola<sup>1</sup>, únicamente puede implementarse de forma exitosa una política agraria destinada a fomentar una agricultura sostenible, si ésta se corresponde con los valores y convicciones de los agricultores (Schoon y Te Grotenhuis, 2000).

Este artículo analiza de forma comparativa la integración del principio de protección del medio ambiente en las políticas agrarias de Japón y la Unión Europea, y su correspondencia con los valores de los agricultores, a través del análisis del discurso de los agricultores en dos comarcas de agricultura intensiva de regadío: el Campo de Dalías, en España, y Asahikawa, en Japón.

## 2. LA INTEGRACIÓN DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS POLÍTICAS AGRARIAS DE JAPÓN Y LA UNIÓN EUROPEA

Con la entrada al nuevo milenio, en un marco de progresivo rechazo de los consumidores hacia el modelo dominante de agricultura intensiva, y de creciente demanda de alimentos de elevada calidad ecológica; a lo que hay que unir un cambio en el comercio internacional agrario, donde la primacía de las políticas domésticas es eclipsada por un proceso de liberalización agraria y rechazo de las prácticas proteccionistas, las políticas agrarias de Japón y la Unión Europea emprenden un nue-

---

<sup>1</sup> En este sentido, Lowe et al. (1990: 73), han señalado la incapacidad de los sistemas de control medioambiental, debido a la forma en que éstos habrían sido formulados y promulgados, para afrontar el problema de la contaminación de origen agrario. Estos sistemas, designados para hacer frente a la contaminación de origen industrial (a través de políticas de prevención, control y reducción de la contaminación en puntos de emisión concretos), serían inadecuados para combatir la contaminación del medio ambiente proveniente de fuentes difusas, difíciles de detectar, como es el caso de la contaminación de origen agrario.

vo rumbo, encontrando en la potenciación de las funciones extraproductivas de la agricultura y la persecución de objetivos medioambientales una nueva vía para la intervención pública.

En Japón, la incertidumbre generada por el efecto de los agroquímicos, particularmente los pesticidas, en la salud humana, está provocando que los consumidores presten una atención creciente a la calidad de los alimentos (Harayama, 2001; Demura, 1999). Además, la creciente dependencia de Japón en la importación de alimentos, ha conducido a una elevación de la preocupación social por los posibles riesgos derivados del consumo de productos importados, a los cuales han sido añadidas sustancias químicas para prolongar su conservación (Matsuhisa, 2000: 114; George Mulgan, 2000). Es más, dos crisis alimentarias recientes<sup>2</sup> han conducido a una profundización del debate agroambiental, y han contribuido a resquebrajar la confianza de los consumidores en los sistemas intensivos de producción agropecuaria nacionales. Así, recientes estudios coinciden en destacar que una parte importante de los consumidores valoran más una dieta saludable que obtener alimentos baratos (Ogawa, 2000; Osa, 2000).

En este marco de creciente preocupación social por la calidad de los alimentos, el 16 de julio de 1999 fue promulgada la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales. El discurso social y productivista, imperante en la política agraria japonesa durante décadas, va a ser sustituido por un nuevo discurso medioambientalista y de desarrollo rural, centrado en el concepto de multifuncionalidad agraria. Tres de los cuatro principios básicos en los que se fundamenta esta ley («la multifuncionalidad agraria», «el desarrollo agrario sostenible» y «el desarrollo de las áreas rurales»), aparecen enmarcados en un contexto posproductivista, de potenciación de la función medioambiental de la agricultura.

La integración de la protección del medio ambiente en la política agraria japonesa va a perseguirse, por una parte, a través de la potenciación de sus externalidades positivas, y, por otra, a través de la minimización de sus externalidades negativas. En relación con el primer aspecto, el artículo 35 de la nueva ley agraria aparece dedicado a la potenciación del desarrollo de las áreas de montaña «chusankan chiiki». En desarrollo del citado artículo, en el año 2000 Japón introdujo la concesión de pagos directos a los agricultores residentes en áreas de montaña, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los roles multifuncionales generados por estos sistemas agrarios, en términos de su contribución al desarrollo rural, preservación de las tradiciones culturales, mantenimiento del paisaje y protección del medio ambiente (Kubota, 2000; Masuda y Demura, 2002).

En cuanto al segundo elemento, en octubre de 1999 es implementada la «Ley concerniente a la promoción de métodos de producción agraria altamente sostenibles» (MAFF, 1999). De acuerdo con esta ley, los agricultores que introducen métodos de

---

<sup>2</sup> El 27 de junio de 2000, la contaminación por «staphylococcus aerus» de leche en polvo producida por una planta de la empresa Snow Brand Milk Products, afectó a casi 13.500 personas (Altoé et al., 2001: 145). A comienzos de septiembre de 2001 fue detectado en Japón el primer caso de Encefalopatía Espongiforme Bovina<sup>4</sup>, lo que acarreó un fuerte descenso en el consumo de ternera (MAFF, 2001).

producción agraria limitantes del uso de fertilizantes químicos y pesticidas, y utilizan «composts» regeneradores del suelo, van a recibir incentivos de carácter fiscal, compensatorios por las desventajas derivadas de estas prácticas agrarias: rendimientos inestables y mayor necesidad de mano de obra (Norinsuisansho, 2000b). El Censo del año 2000 recoge por primera vez los datos referentes al número de hogares agrarios que practican una agricultura sostenible (kankyo hozengata nogyo)<sup>3</sup>. Este término aparece definido en el Censo como «el mantenimiento y promoción de las funciones cíclicas naturales de la agricultura, a través de la reducción del daño ambiental generado por el uso de fertilizantes químicos (kagaku hiryo) y agroquímicos (noyaku), y que es considerada como una agricultura sostenible (jizokuteki na nogyo)<sup>4</sup>» (Norinsuisansho, 2000a: vol. 2, p. 13). Los datos estadísticos referentes al número de hogares agrarios incluidos en el concepto «kankyo hozengata nogyo» aparecen representados en la tabla 1. Actualmente, más de un 20 % de las explotaciones agrarias desarrollan este tipo de prácticas agrarias, definidas como agricultura sostenible.

**Tabla 1.** Agricultura sostenible en Japón (número y porcentaje de hogares agrarios).

	Total	Total (agricultura sostenible)	Reducción del uso de fertilizantes			Reducción del uso de agroquímicos			Utilizan composts	
			100%	>50%	<50%	100%	>50%	<50%	SI	NO
Hogares	2336909	501556	32053	314215	155288	26789	337715	137052	368288	133268
%	100	21.46	1.37	13.45	6.64	1.15	14.45	5.86	15.76	5.70

Fuente: Norinsuisansho, 2000a y elaboración propia.

Asimismo, en consonancia con la idea de promover e impulsar la agricultura sostenible, en julio de 1999 va a establecerse la «ley revisora de diferentes provisiones contenidas en la ley concerniente a la estandarización y etiquetado de productos agrarios y forestales». Esta ley, que comienza a implementarse el 10 de junio de 2000, inicia un sistema de inspección y certificación de productos que van a poder distribuirse al público con la etiqueta de «producto ecológico»<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> El término «kankyo hozengata nogyo», significa literalmente «tipo de agricultura que protege el medio ambiente». Este término es un neologismo, y sólo es aplicable al contexto japonés. El Ministerio de Agricultura japonés traduce este término al inglés como «sustainable agriculture». Sin embargo, el término «desarrollo agrario sostenible» aparece traducido en todos los documentos oficiales japoneses como «nogyo no jizokuteki na hatten» o «jizokuteki na nogyo» (agricultura sostenible). Por lo tanto, existe una confusión entre los términos «kankyo hozengata nogyo» o «jizokuteki na nogyo» y el vocablo «nogyo no jizokuteki na hatten», ya que ambos tienen la misma traducción al inglés. Cuando utilizo en este manuscrito el término «agricultura sostenible» estoy haciendo referencia al vocablo «kankyo hozengata nogyo».

<sup>4</sup> La traducción al español es del autor.

<sup>5</sup> Como ha señalado Kana Ogawa (2000), la implementación de este sistema va a ofrecer al consumidor la garantía de que el producto etiquetado como «ecológico» ha sido producido utilizando unas prácticas agrarias específicas, respetuosas con el medio ambiente, aspecto que en las encuestas citadas por el autor presenta una puntuación elevada. Sin embargo, este sistema también va a elevar los costes de este tipo de productos, pudiendo frenar la positiva evolución de la agricultura ecológica japonesa. Según Keiji Tomita (2001: 115) esto

En la Unión Europea, en el transcurso de dos décadas, la agricultura ha pasado de ser considerada por la población europea como una actividad conservadora del medio natural, a ser descrita como una actividad contaminante (Izcara Palacios, 1997a y b, 1998). Por otra parte, el centro del debate agroambiental se ha desplazado desde los efectos de las prácticas agrarias en la fauna silvestre a su impacto en la salud humana. En concreto, las crisis alimentarias que se suceden en la segunda mitad de los años 90 generan en la opinión pública europea un clima general de desconfianza hacia los alimentos generados por los sistemas agro-ganaderos intensivos. Esto se ha traducido en actitudes cada vez más favorable respecto a la conservación de un nivel de seguridad alimentaria lo más alto posible, demandándose nuevos controles, cada vez más numerosos y más estrictos, sobre los productos agrarios (Izcara Palacios, 2000d).

En este marco de creciente rechazo social hacia los sistemas agro-ganaderos intensivos, la reforma de la PAC, acordada en marzo de 1999 en el Consejo Europeo de Berlín, es el reflejo de una sensibilización creciente de la sociedad europea respecto al daño ecológico derivado de la especialización e intensificación agraria, y de una demanda social, cada vez más firme y pronunciada, hacia un cambio en las prácticas agrarias, en consonancia con la conservación del medio ambiente (Izcara Palacios, 2001).

Existen dos elementos en la reforma de la PAC de la «Agenda 2000» que permiten hablar de una sólida integración de la protección del medio ambiente en la política agraria: las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa (Reglamento CE 1259/1999) y las medidas de desarrollo rural (Reglamento CE 1257/1999) (Atance Muñiz y Tió Saralegui, 2000: 40; Izcara Palacios, 2001).

El primer elemento es la eco-condicionalización de los regímenes de ayuda directa en el marco de la PAC. De acuerdo con el artículo 3 del Reglamento CE 1259/1999, los agricultores adquieren unos compromisos agroambientales específicos. Además, la observación de estos estándares ambientales básicos no va a estar supeditada a una compensación económica adicional por las pérdidas de renta derivadas de los cambios en las prácticas agrarias, que el agricultor puede verse obligado a realizar. Es decir, los Estados miembros van a estar facultados para reducir o suprimir los pagos procedentes de los regímenes de ayuda, un componente cada vez más importante de las rentas agrarias, cuando un agricultor incumpla determinados compromisos agroambientales. Este aspecto tiene una importancia notable, ya que significa que la sociedad europea no está dispuesta a subvencionar la actividad agraria de forma incondicional. La transferencia directa de rentas a los agricultores queda supeditada al cumplimiento de determinados requisitos medioambientales, tanto de carácter general como específico<sup>6</sup>. Esto implica la existencia de un proceso de transformación de la agenda agroambiental europea, desde la consideración de las prácticas agrarias con-

---

podría favorecer un incremento en las importaciones de alimentos ecológicos, más baratos que los productos de origen nacional. En este mismo sentido, Kana Ogawa (2000) cita encuestas recientes de donde se desprende que aunque el consumidor que desea alimentos ecológicos sí que está dispuesto a pagar precios más elevados por un producto certificado, un porcentaje muy importante de consumidores comprarían productos ecológicos si su costo fuese más bajo.

<sup>6</sup> Aunque, corresponde a los Estados miembros, no a las instituciones europeas, determinar las sanciones aplicables por el incumplimiento de los requisitos medioambientales establecidos.

servacionistas como un servicio social que excede a las exigencias básicas que la sociedad puede hacer al agricultor, a la contemplación de las mismas como una obligación del agricultor para con la sociedad (Izcara Palacios, 2001: 17).

El segundo elemento aparece constituido por las medidas de desarrollo rural. En 1992, las denominadas medidas de acompañamiento de la reforma de la PAC, cuya implementación pasó a ser obligatoria en todos los Estados miembros, creó un marco común para el desarrollo de una política agroambiental (Izcara Palacios, 2001: 13). Este marco común queda potenciado y amplificado con el establecimiento del Reglamento 1257/1999 sobre la ayuda al desarrollo rural, cuyo centro de gravedad es el respeto por el medio ambiente<sup>7</sup>. Este Reglamento incluye las medidas de acompañamiento instauradas en 1992 (cese anticipado de la actividad agraria, medidas agroambientales y silvicultura) a las que se añaden las indemnizaciones compensatorias para la agricultura en zonas desfavorecidas, que se hacen extensivas a zonas con limitaciones medioambientales específicas; así como diversas medidas de diversificación, modernización y adaptación estructural de las explotaciones agrícolas (formación profesional, mejora de la transformación y comercialización de productos agrícolas, fomento de la adaptación y desarrollo de las zonas rurales, inversiones en las explotaciones agrarias e instalación de jóvenes agricultores).

Las medidas de desarrollo rural no tienen todas ellas un estricto carácter ambiental. Únicamente tres de ellas, las referentes a zonas desfavorecidas y zonas con limitaciones medioambientales específicas (artículos 13 al 21), medidas agroambientales (artículos 22 al 24) y silvicultura (artículos 29 al 32) lo tienen. Sin embargo, en el resto de medidas contempladas la preocupación por el medio ambiente siempre está presente. En todas ellas se incluyen normas mínimas en materia de protección medioambiental en conexión con la conservación del paisaje, higiene y mejora del bienestar de los animales, etc.

También quisiera destacar que el paquete de medidas agroambientales, a diferencia de los requisitos agroambientales establecidos en las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa, implica que la sociedad adquiere el compromiso de remunerar económicamente al agricultor, como compensación a la disminución de sus rentas, por la prestación de un servicio social específico, que excede el límite de las exigencias básicas que la sociedad tiene derecho a demandar al agricultor.

### **3. AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE: EL DISCURSO DE LOS AGRICULTORES**

#### **METODOLOGÍA**

Esta investigación está fundamentada en una metodología cualitativa. La técnica que he utilizado ha sido la entrevista en profundidad. El trabajo de campo fue reali-

---

<sup>7</sup> En concreto, se elevan sustancialmente los gastos que cubren las medidas complementarias existentes. Merece una especial consideración el fomento de sistemas agrarios poco consumidores de fertilizantes en zonas desfavorecidas. Asimismo, se incrementan los recursos presupuestarios para el fomento de sistemas agrarios que exigen un esfuerzo suplementario de los agricultores: agricultura ecológica, mantenimiento de hábitats seminaturales, etc.



zado en dos comarcas agrarias de agricultura de regadío: el Campo de Dalías, en Almería, España, y Asahikawa, en Hokkaido, Japón.

El Campo de Dalías, con una superficie de 330 Km<sup>2</sup>, está situado en la llanura costera que se extiende al oeste de la bahía de Almería, en el extremo sur-oriental de la península ibérica. Esta zona, caracterizada por la mala calidad de sus suelos, una pluviometría muy baja e irregular, fuertes vientos, temperaturas suaves durante el invierno, una buena insolación y la relativa abundancia de aguas subterráneas, permanecería hasta mediados del siglo XX como un erial que sólo servía para el pasto, durante los meses de invierno, de escasos rebaños de ovejas y cabras bajados de la sierra (Losada Villasante y López Gálvez, 1997). Sin embargo, a partir de los años sesenta, la introducción de innovaciones tecnológicas vanguardistas dirigidas a paliar los factores limitantes, el suelo y el agua, sacando el máximo partido del factor más abundante, la altísima insolación, transformarían en pocos años esta comarca agraria, que pasaría de ser una de las zonas más pobres de España, hasta convertirse en una de las franjas agrarias más intensivas y productivas del territorio nacional. El sistema agrario desarrollado en esta comarca, ha sido descrito como «una agricultura de regadío desarrollada sobre suelo enarenado en invernaderos de plástico» (Naredo et al., 1993: 17).

Asahikawa, con una superficie de 750 Km<sup>2</sup>, está situada en el centro de la isla de Hokkaido, la parte más septentrional del territorio japonés. Esta zona, se caracteriza por una pluviometría alta y muy regular, superior a los 1000 mm. anuales, que alcanza sus picos en los meses de mayo y julio. La severidad del clima, con temperaturas inferiores a 0 grados centígrados, que se prolongan de diciembre a marzo, cuando el campo permanece cubierto por una espesa capa de nieve, imposibilita la actividad agraria durante estos meses (Asahikawashi, 2000)<sup>8</sup>. Esta zona, dedicada principalmente a los cultivos en regadío de arroz y hortalizas, éstas en invernaderos de plástico, experimenta un fuerte despegue e intensificación a partir de la Segunda Guerra Mundial. Durante la posguerra, en un contexto de escasez de alimentos, va a impulsarse el desarrollo tecnológico dirigido a incrementar la productividad de la tierra, a partir de la introducción de tecnologías bioquímicas (Hayami, 1991: 83 y ss.). A partir de los años 60 el acento va a aparecer colocado en la maximización de la productividad del trabajo, a través del desarrollo de tecnologías mecánicas. La introducción de variedades de altos rendimientos, una fuerte aplicación de fertilizantes y agroquímicos, una mejora en las infraestructuras de riego y una mayor intensificación de los sistemas agrarios, además de un incremento de la superficie agraria, transformarían a esta región en el granero de Japón. La desventaja comparativa de los cultivos de esta zona, en concreto el arroz, con los del resto del país, su menor calidad, debido a la menor insolación, sería ampliamente compensada por unos mayores rendimientos y una mayor dimensión económica de las explotaciones<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Durante los meses que van de diciembre a marzo la actividad agraria se reduce a los invernaderos que disponen de calefacción. Sin embargo, el alto coste de esta forma de producción, que durante los últimos años ha contrastado con una reducción en el precio de las hortalizas, ha conducido a que en esta comarca sean muy pocos los agricultores que cultivan hortalizas durante el invierno. La mayor parte de los agricultores durante estos meses realizan actividades extra-agrarias, principalmente en obras públicas.

<sup>9</sup> Fuente: Entrevista realizada en Sapporo al Dr. Hiroyuki Iwamoto en enero de 2001, investigador del departamento de Economía Agraria (Universidad de Hokkaido, Japón).

En el Campo de Dalías fueron entrevistados 50 agricultores durante los meses de abril y mayo de 1997. Estas entrevistas fueron realizadas en cinco municipios (Roquetas de Mar, La Mojонера, El Ejido, Adra, Berja y Vícar). En Asahikawa, un total de 24 agricultores fueron entrevistados, durante los meses de marzo y agosto de 2001. Estas entrevistas fueron realizadas en tres comunidades rurales (Nishigoryo, Nishikagura y Higashiasahikawa). En ambas comarcas fueron entrevistados agricultores titulares de explotación, dedicados principalmente, o de forma exclusiva, a la actividad agraria. Por otra parte, serían distinguidos tres grupos generacionales, definidos como: «jóvenes», «agricultores de edad intermedia» y «mayores». Sin embargo, el mayor grado de envejecimiento de la población agraria de Asahikawa<sup>10</sup> provocó que hiciese una diferente distribución por edades de los agricultores encuadrados en cada uno de estos grupos generacionales (ver cuadro 2). En el Campo de Dalías los entrevistados fueron seleccionados de acuerdo con la estructura de edad de los agricultores de esta comarca. Por el contrario, en Asahikawa intenté conjugar el fuerte envejecimiento de la población agraria con una distribución homogénea por edades de los entrevistados. En este sentido, resulta llamativa la diferencia del concepto «agricultores jóvenes» en estas dos comarcas (ver cuadro 2). Sin embargo, si nos detenemos a analizar las connotaciones subjetivas del citado concepto, podemos concluir que la disonancia entre ambas definiciones no es tan elevada. Por ejemplo, en Asahikawa agricultores que incluso sobrepasaban la edad de 50 años, se autodefinían con el término «wakai» (joven), al compararse con el grueso de los agricultores de la comarca, a quienes definen como «otosiyori» (entrados en años). Por el contrario, en el campo de Dalías, donde la estructura de edad de la población agraria presenta un mayor rejuvenecimiento, los agricultores de esa edad nunca se calificaban como «agricultores jóvenes». Asimismo, en el Campo de Dalías no seleccioné agricultores de más de 65 años, ya que a partir de la edad de jubilación la gestión de la explotación suele recaer en el sucesor. Por el contrario, en Asahikawa uno de los grupos de edad está compuesto por agricultores mayores de 65 años. La crisis de sucesión generacional, característica de todo el territorio japonés, hace que en Asahikawa muchos agricultores en edad de jubilación se vean forzados a seguir al frente de su explotación<sup>11</sup>, constituyendo el grupo generacional más numeroso.

---

<sup>10</sup> En Japón, únicamente un 20 % de las personas empleadas a modo principal en la agricultura tiene menos de 50 años, elevándose el porcentaje de los mayores de 65 años al 53 % (Statistics Bureau, 2002: 231).

<sup>11</sup> Para estos agricultores de avanzada edad, que no tienen sucesor, principalmente porque los elevados salarios de las actividades no-agrarias son más atractivos que las duras condiciones de vida impuestas por la agricultura, seguir al frente de su explotación a esta edad es una experiencia que frecuentemente se vive con tonos dramáticos. El apego a la tierra hace que el agricultor continúe desarrollando esta actividad hasta que las fuerzas se lo permiten, frecuentemente con el apoyo de una esposa envejecida. A pesar de la dureza del trabajo agrario en esta zona, estos agricultores se niegan a vender la tierra o darla en renta. Cuando piensan que está cercano el día en que su explotación va a quedar abandonada, o van a tener que venderla o darla en renta, porque sus hijos y/o nietos no están dispuestos a trabajar la tierra, entonces se sienten inundados por un sentimiento de profunda tristeza.



**Cuadro 2.** Distribución por edades de los agricultores entrevistados.

	Asahikawa, Japón			Campo de Dalías, España		
	Grupo de edad	Total	%	Grupo de edad	Total	%
Agricultores jóvenes	< 49	8	33	< 34	12	24
Agricultores de edad intermedia	50-64	8	33	35-54	23	46
Agricultores mayores	65 y más	8	33	55 y más	15	30

Fuente. Elaboración propia.

El tipo de muestreo utilizado fue el denominado por Michael Quinn Patton<sup>12</sup> como «purposeful sampling» (muestreo intencional) y la técnica aplicada para elegir a los integrantes de la muestra fue el «muestreo en cadena»<sup>13</sup>.

#### 4. EL MITO DE LA BONDAD AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD AGRARIA

Tanto en Asahikawa como en el Campo de Dalías, a partir de la segunda mitad del siglo XX se desarrolla una agricultura muy intensiva en el uso de fertilizantes y productos fitosanitarios. Algunos de los agricultores entrevistados en ambas zonas, reconocen que la intensificación agraria ha acarreado daños en el medio natural; sin embargo, la gran mayoría valora la relación entre la agricultura y el medio ambiente en términos positivos.

En el caso de Asahikawa, la difusión de la agricultura sostenible (*kankyo hozengata nogyo*) durante la década de los 90 (Asahikawashi, 2000; Norinsuisansho, 2000a), consistente en la reducción del uso de fertilizantes y agroquímicos, y la utilización de composts regeneradores del suelo<sup>14</sup>, ha contribuido a subrayar la opinión de que la agricultura no perjudica al medio ambiente. Únicamente uno de los agricultores entrevistados llegó a calificar la agricultura como una actividad contaminante, al considerar que los daños provocados por esta actividad sobrepasaban los beneficios ambientales generados por la misma. Asimismo, el carácter más inocuo de los nuevos productos fitosanitarios, y su menor persistencia en el medio natural, es un aspecto subrayado por algunos agricultores, para reafirmar la bondad ambiental de la actividad agraria. Por ejemplo, un agricultor de 52 años afirmaba que los nuevos agroquímicos ya no mataban a los «tombo»<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> A diferencia del muestreo probabilístico, fundamentado en la selección al azar de una muestra estadísticamente representativa, que permita la generalización de los resultados a una población mayor, la lógica del «muestreo intencional» aparece fundamentada en la selección de casos específicos, ricos en información, para su estudio en profundidad (Patton, 1990: 169-183).

<sup>13</sup> El «muestreo en cadena» (*snowball* o *chain sampling*), una técnica apropiada para localizar informadores clave, ricos en información, o casos críticos, es definida por Patton (1990: 182) de la siguiente forma «Identifica casos de interés a partir de gente que conoce a gente, que conoce que casos son ricos en información, esto es, buenos ejemplos para estudiar, buenos sujetos de entrevista».

<sup>14</sup> Según los datos del censo agrario del año 2000, el 32.9% de los agricultores de Asahikawa practican una agricultura sostenible o «*kankyo hozengata nogyo*».

<sup>15</sup> El «tombo» es un insecto característico de Japón. Es frecuente encontrarlo en los arrozales.

También habría que destacar que el agricultor de más avanzada edad apenas da importancia a la relación existente entre la agricultura y el medio ambiente; sin embargo, en el discurso del agricultor joven esta relación aparece mucho más marcada. En lo relativo a la valoración de las externalidades positivas (es decir, los beneficios sociales extra-productivos generados por la agricultura, su contribución a la protección y conservación del medio natural), son los agricultores más jóvenes quienes más acentúan la función de la agricultura como actividad protectora y remodeladora del entorno natural. Por el contrario, en el discurso de los agricultores de edad intermedia y mayores este aspecto apenas aparece mencionado. Asimismo, en lo relativo a la valoración de las externalidades negativas (es decir, el problema de la contaminación agraria) también aparece una clara escisión entre los agricultores jóvenes y los de edad intermedia y mayores. Los primeros suelen reconocer que existe un problema de sobrefertilización y sobreutilización de agroquímicos, causante de daños medioambientales. Por el contrario, los agricultores de edades intermedias y mayores, piensan que el agricultor utiliza el mínimo de agroquímicos. Mientras este grupo de agricultores tienen una actitud neutra respecto a las externalidades medioambientales (positivas y negativas) generadas por la agricultura, los jóvenes tienen una concienciación más marcada de la función medioambiental de la actividad agraria, subrayando mucho más, tanto los beneficios ambientales como los daños generados por la agricultura.

En el caso del Campo de Dalías<sup>16</sup>, la agricultura es percibida por la mayor parte de los agricultores como una actividad no contaminante. Esta percepción de la bondad ambiental de la actividad agraria se fundamenta principalmente en tres factores: el asesoramiento técnico que tienen todos los agricultores, la incorporación de las innovaciones técnicas más vanguardistas en el manejo del agua, y la retirada del mercado de los productos químicos más contaminantes. En primer lugar, la artificialidad de este sistema de producción hace que el agricultor dependa de un continuo asesoramiento técnico. Para el agricultor, el hecho de estar asesorado por técnicos en todo momento, significa que sus prácticas agrarias están siempre sometidas a un control y supervisión, no existiendo espacio para la contaminación del medio ambiente. En se-

---

<sup>16</sup> El sistema de producción agraria desarrollado en el Campo de Dalías es uno de los más intensivos del país. La característica más sobresaliente de este sistema de producción es su artificialidad. Los cultivos se desarrollan sobre un suelo semi-estéril, sirviendo más como soporte del sistema radical que como fuente de nutrientes para la planta. El control del ambiente mediante la técnica del enarenado y el empleo de invernaderos, permite una aceleración del desarrollo de los cultivos, que producen varias cosechas anuales. Este sistema tan artificial va a ser dependiente del uso de fertilizantes, en unas cantidades que desbordan todos los parámetros en los que se desarrollan los sistemas de cultivo extensivos. Por otra parte, la artificialidad de este sistema agrario, desarrollado en unas condiciones de temperatura y humedad relativas muy altas, incrementa la incidencia de las plagas y enfermedades de los cultivos, de modo que importantes cantidades de productos fitosanitarios, principalmente insecticidas, deben ser aplicados para mantener la calidad y rendimientos de las producciones. Asimismo, productos muy agresivos van a tener que ser usados de forma periódica para desinfectar los suelos, contaminados por el enorme uso de sustancias químicas. Este sistema de producción agraria, intensivo e hiper-especializado, va a acarrear, por lo tanto, graves consecuencias de carácter medioambiental: contaminación de los suelos y de las capas freáticas, aparición de residuos químicos en los productos, generación de grandes volúmenes de residuos (plásticos, etc.), además de otros impactos sobre el paisaje (Izcara Palacios, 1997a, 2000b y c).

gundo lugar, la incorporación de las innovaciones tecnológicas más vanguardistas, principalmente, la generalización del sistema de riego localizado y la utilización de la técnica del fertirriego, hace que el agricultor tenga la impresión de que todos los compuestos químicos que utiliza, son usados en su justa medida, y, por lo tanto, no son contaminantes. Finalmente, la retirada del mercado de los productos químicos más persistentes en el medio ambiente y su sustitución por otras sustancias químicas más volátiles, hace que éste tenga la impresión de que los nuevos productos que utiliza son totalmente inofensivos para el medio ambiente (Izcara Palacios, 1998, 2000a). Aunque, también existe un grupo minoritario de agricultores jóvenes, que califican la agricultura como una actividad contaminante. Estos consideran que la actividad agraria va a tener siempre, de forma inevitable, algún efecto contaminante en el medio ambiente, de modo que únicamente la mejora de las tecnologías químicas usadas en la agricultura puede contribuir a reducir la contaminación producida por esta actividad; aunque, sin eliminarla por completo.

En cuanto a las prácticas de fertilización, la mayor parte de los agricultores entrevistados coinciden en afirmar que en esta comarca las tecnologías de aplicación de fertilizantes son las adecuadas, no existiendo una sobrefertilización de la tierra, ya que los fertilizantes, suponen un gasto importante para el agricultor. Por ello, éste sería el primer interesado en ahorrar al máximo estos productos. Así, gran parte de los agricultores afirman utilizar menos fertilizantes de los que necesitan los cultivos, debido al alto costo de los mismos. Además, para los agricultores entrevistados los fertilizantes aparecen como una sustancia inofensiva, que no es nociva ni para la salud ni para el medio natural<sup>17</sup>. Aunque, en opinión de un grupo minoritario de agricultores, donde predominan los jóvenes, si que se estaría dando un uso excesivo de fertilizantes, generador de un volumen de nitrógeno residual que no puede ser asimilado por las plantas. Esta sobrefertilización se justifica debido a que la demanda de fertilizantes por los cultivos es muy elevada, al tratarse de una agricultura muy intensiva y artificial. Existe también una tendencia a considerar que mientras los abonos, en ocasiones, se utilizan en exceso, el uso de productos fitosanitarios es objeto de un mayor control.

## **5. LA AGRICULTURA: UNA ACTIVIDAD CADA VEZ MÁS RESPETUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE**

Tanto en el discurso de los agricultores de Asahikawa, como en el de los del Campo de Dalías, existe una tendencia a considerar que las prácticas agrarias actuales son más respetuosas hacia el medio ambiente que las del pasado. En ambos espacios, son principalmente los agricultores jóvenes, quienes definen la agricultura como una actividad que poco a poco va reconduciéndose por la senda de la sostenibilidad.

En Asahikawa, son sobre todo los agricultores jóvenes, los más críticos hacia el impacto ambiental ocasionado por las prácticas agrarias intensivas, quienes consideran

---

<sup>17</sup> Únicamente dos agricultores afirmaron que la sobreutilización de fertilizantes podría acarrear daños medioambientales, como la contaminación por nitratos de las aguas de consumo humano.

que los actuales métodos de producción agraria son más respetuosos y menos dañinos para el medio ambiente que los del pasado. En este sentido, un agricultor de 42 años afirmaba que el deterioro medioambiental ocasionado por la agricultura tiene su origen en los años de la posguerra, cuando Japón sufre una severa crisis alimentaria y era urgente incrementar la producción agraria haciendo un uso intensivo de tecnologías químicas. Por el contrario, el actual contexto, donde el principal problema es la sobreproducción de alimentos, unido a una creciente preferencia de los consumidores por productos de calidad, supone el inicio de una etapa donde la agricultura poco a poco avanza por la senda de la sostenibilidad. Aunque, esta opinión contrasta con la de otro grupo de agricultores, menos numeroso, principalmente de edad intermedia y mayores, quienes tienden a considerar que el uso de fertilizantes y agroquímicos en la agricultura es cada vez más elevado. Estos califican las prácticas agrarias del pasado como naturales, en contraposición a la artificialidad de los actuales métodos de producción agraria. Aunque para ellos, volver a las prácticas naturales del pasado es algo irrealista, ya que esto supondría no sólo una merma en los rendimientos agrarios, sino que implicaría reducir el tamaño de la superficie agraria cultivada, lo cual consideran económicamente inviable.

Sin embargo, quiero remarcar que en el discurso de este grupo de agricultores, la mayor artificialidad e intensificación de los actuales sistemas productivos es visto como una manifestación del progreso, algo irreversible. La menor naturalidad de los actuales métodos de producción agraria, como ellos afirman, no significa para éstos que la agricultura se haya tornado en una actividad contaminante.

En el caso del Campo de Dalías, principalmente entre los agricultores más jóvenes, existe una tendencia a valorar las prácticas agrarias actuales como inofensivas para el medio ambiente, al mismo tiempo que califican las prácticas del pasado como contaminantes. Según este grupo de agricultores, en los últimos años las técnicas de cultivo habrían experimentado un profundo cambio tecnológico en lo referente al control del agua y de la fertilización, al mismo tiempo de haberse producido una importante mejora de las tecnologías químicas. Se considera que en el pasado, el uso de tecnologías tradicionales de riego y de aplicación de sustancias químicas, sin ningún tipo de asesoramiento técnico, sin ningún control, y con un total desconocimiento de las necesidades de los cultivos, podría haber originado problemas de carácter ambiental. Por el contrario, actualmente, la mejora tecnológica en estos campos, unida a un permanente asesoramiento técnico, habría llevado a un uso más eficiente de los agroquímicos, hasta el punto de adecuarse exactamente a las demandas de los cultivos. En este sentido, el agricultor cree que tanto las especificaciones de los técnicos, como las que aparecen en las etiquetas de los productos químicos usados en la agricultura, son totalmente exactas y no tienen ningún margen de error. Por lo tanto, al aplicar estos productos en la cantidad especificada, tanto por los técnicos como por las etiquetas, no se produciría ningún tipo de contaminación (Izcara Palacios, 1998 y 2000a).

## **6. LA «NORIA TECNOLÓGICO-QUÍMICA»**

Dentro de una visión que se debate entre la dialéctica de una actitud positiva hacia la agricultura familiar y una crítica del desarrollo tecnológico en la agricultura,

la conceptualización del cambio tecnológico hecha desde la Sociología Rural ha sido fuertemente influenciada por el trabajo del economista agrario, Willard Cochrane<sup>18</sup>. Este autor define al agricultor como un actor pasivo, forzado a incorporar de forma continua nuevas tecnologías, que lejos de beneficiarlo, lo introducen en una espiral que erosiona rápidamente la competitividad de su explotación<sup>19</sup>. Durante la última década, el término «treadmill», reconceptualizado como «noria química», ha sido reformulado para explicar la dinámica del proceso de intensificación de la actividad agraria y sus efectos en el medio ambiente (Ward, 1993: 348), apareciendo el agricultor como un actor que se ve obligado a seguir el dictado de unas políticas cuyo único objetivo es el incremento de la productividad agraria (Izcara Palacios, 1997a).

En consonancia con la citada teoría, los agricultores de las áreas de estudio analizadas afirman sentirse atrapados dentro de una noria tecnológico-química a la que no pueden escapar.

Los agricultores de Asahikawa, aunque no califican la agricultura como una actividad contaminante, si que reconocen que la intensificación agraria y el uso excesivo de agroquímicos puede acarrear daños medioambientales. Sin embargo, lejos de considerarse libres de decidir usar o no usar sustancias químicas, se sienten forzados a utilizarlas. Especialmente, los agricultores de edad intermedia y mayores, mencionan repetidamente como un cambio en las preferencias del consumidor por productos de perfecta apariencia estética, les obliga a utilizar un volumen creciente de pesticidas. Por una parte, subrayan como en el pasado vendían sin ningún problema todo el arroz que cosechaban. Sin embargo, actualmente, el rechazo de los consumidores hacia el producto que no puede ser cosechado entero, porque ha sido mordisqueado por los insectos, les obliga a incrementar la utilización de productos fitosanitarios. En este sentido, cuando su producción ha sido dañada por los insectos afirman tener muchas

---

<sup>18</sup> Cochrane, preocupado por las consecuencias sociales originadas por la rápida difusión de innovaciones tecnológicas en la agricultura, utiliza el término «treadmill» (noria) como crítica a la forma que adquiere el desarrollo de la agricultura norteamericana a partir de los años veinte, donde una más eficiente producción de alimentos, derivada del desarrollo tecnológico, conduciría a la desaparición de las explotaciones menos tecnificadas. La tesis de la «treadmill» aparece desarrollada por el autor en el capítulo quinto de su obra: *Farm Prices: Myth and Reality*, siendo publicada la primera edición de la misma en 1958, y en el capítulo décimo noveno de su obra: *The Development of American Agriculture: A Historical Analysis*, publicada en 1979.

<sup>19</sup> Cochrane argumenta que aquellos agricultores más emprendedores, los primeros en adoptar una nueva tecnología, incrementan sus ganancias. Sin embargo, en la medida en que un mayor número de agricultores adopta esta nueva tecnología, la oferta de productos agrarios se incrementa y el precio del producto desciende. Así, cuando la mayoría de los agricultores han adoptado la nueva tecnología, la ganancia económica que tuvieron los agricultores más innovadores al adoptarla, desaparece. Por otra parte, el agricultor que queda rezagado y no tecnifica su explotación no podría competir con las explotaciones donde han sido adoptadas las nuevas técnicas agrarias. Para éste el desarrollo tecnológico significa la pérdida progresiva de rentabilidad y el posterior abandono de la actividad agraria. Finalmente, el agricultor innovador, tampoco está liberado de la «noria». Este debe seguir adoptando nuevas tecnologías, antes de que estas se generalicen, para incrementar sus ganancias, mientras que el resto de los agricultores se ven obligados a incorporar estas mismas tecnologías, únicamente para mantener sus ingresos. Esta noria tecnológica, de adopción rápida de una nueva tecnología cuando la anterior queda obsoleta, afectaría a todos por igual, y todos estarían forzados a seguirla para continuar en el sector (Cochrane, 1964: 97 y ss.; 1979: 389 y ss).

dificultades para su venta, siempre a precios más reducidos<sup>20</sup>. Por otra parte, afirman que la continua caída de precios de los productos agrarios, a partir sobre todo de la última década, les obliga a realizar un esfuerzo extraordinario de intensificación de sus producciones y ensanchamiento de sus explotaciones, únicamente para mantener sus rentas.

Los agricultores del Campo de Dalías se contemplan a sí mismos forzados a adoptar de forma continua nuevas innovaciones tecnológicas, para de este modo seguir siendo competitivos. Según gran parte de los agricultores entrevistados, en un mercado de productos agrarios, donde las preferencias de los consumidores se inclinan hacia productos lo más baratos posibles, y el precio de éstos sigue una línea descendente, o no crece en la misma medida que el resto de inputs utilizados por el agricultor, éste, para poder continuar desarrollando su actividad y seguir siendo competitivo, se ve obligado a compensar las pérdidas relativas de rentabilidad con incrementos en la producción y productividad, a través de la expansión de su explotación, la introducción de innovaciones tecnológicas o ambos. Esto hace además que el agricultor no se considere responsable del posible daño ecológico-sanitario ocasionado por la utilización de sustancias químicas en la agricultura. Ellos afirman seguir la única alternativa que tienen para salir adelante, a costa de un gran sacrificio (Izcara Palacios, 1997a).

## 7. LA MULTIFUNCIONALIDAD DE LA AGRICULTURA

El concepto de multifuncionalidad, referido a la agricultura, implica que esta actividad, además de la producción de alimentos, desempeña otras funciones, entre las cuales la protección del medio ambiente y la producción de alimentos saludables ocupa un lugar central. Este aspecto representa uno de los principales objetivos, tanto de la reforma de la Política Agraria Comunitaria de la Agenda 2000, como de la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales de Japón.

Este rol multifuncional de la agricultura está mucho más presente en el discurso de los agricultores entrevistados en Asahikawa, que en los del Campo de Dalías. En Asahikawa, no todos los agricultores se sienten atrapados dentro de la citada noria tecnológico-química. En el discurso del agricultor joven aparece una ruptura con la racionalidad económica imperante en el agricultor de más avanzada edad. Gran parte de los agricultores jóvenes insisten en que incrementando el uso de agroquímicos podrían elevar los rendimientos, y, por lo tanto, los ingresos; sin embargo, piensan que a largo plazo, la práctica de una agricultura más sostenible, y la producción de alimentos más naturales, sin residuos, constituye una alternativa más factible. La emergencia de una racionalidad medioambiental, donde el aspecto prioritario deja de ser la ma-

---

<sup>20</sup> También habría que destacar como mientras el agricultor joven no equipara la apariencia exterior del producto con la calidad del mismo, para el agricultor de más avanzada edad el aspecto estético del producto es sinónimo de la calidad de éste. En el discurso de estos últimos, una mayor utilización de agroquímicos aparece frecuentemente asociada a una mayor calidad del producto.



ximización de los ingresos, cobrando más relevancia los aspectos relativos al cuidado del medio ambiente físico, la protección de la salud humana, o la producción de alimentos de alta calidad ecológica, supone el paso hacia una agricultura multifuncional, donde la función del agricultor deja de consistir exclusivamente en producir alimentos de forma eficiente, para cobrar una relevancia creciente su papel como gestores del medio natural y productores de alimentos saludables.

Sin embargo, el agricultor, en el desempeño de este nuevo rol multifuncional no se siente respaldado por el consumidor. Una errónea percepción, por parte del consumidor, de la calidad de los productos agrarios, asociada a aspectos estéticos, unida a una preferencia por productos de bajo precio, son aspectos que según el agricultor joven dificultan el desarrollo de una agricultura sostenible. Aunque, también piensan que en una sociedad muy desarrollada, como la japonesa, la actitud del consumidor poco a poco tiene que cambiar, evolucionando hacia una preferencia por productos de alta calidad ecológica.

Por otra parte, los pequeños agricultores que en el pasado trabajaron en otro sector de la economía y actualmente su única actividad es la agricultura, aunque el grueso de sus ingresos provienen de su pensión de jubilación, muestran un rechazo a la utilización de agroquímicos. Estos agricultores han reducido el uso de agroquímicos, principalmente por cuestiones de salud personal. Al no depender de los ingresos generados por la venta de productos agrarios prefieren practicar un tipo de agricultura que no les acarree daños a su salud, aunque los rendimientos sean más bajos<sup>21</sup>. Sin embargo, en el discurso de este grupo de agricultores se vislumbra un claro escepticismo hacia la idea de que la sustitución de los actuales sistemas agrarios intensivos por una agricultura sostenible, menos intensiva, pueda representar una alternativa real para el agricultor profesional, dependiente exclusivamente de la actividad agraria.

Los agricultores del Campo de Dalías tienden a considerar la agricultura como una actividad monofuncional, cuyo papel queda reducido a la producción de alimentos. El agricultor no se considera como un guardián del medio ambiente. En la medida que produce alimentos, y sus producciones son competitivas, el agricultor del Campo de Dalías piensa que está desempeñando su función de modo correcto. Debido a que no reconocen la función medioambiental de la agricultura, éstos no están dispuestos a

---

<sup>21</sup> Quisiera destacar la existencia de una escisión entre el discurso de los agricultores, jefes de explotación, que poseen una jubilación agraria y el de los que su pensión deriva de una actividad no agraria. Los primeros afirman que mientras su pensión (según ellos, de aproximadamente 1 millón de yenes anuales) es totalmente insuficiente para cubrir sus necesidades básicas, y les obliga a seguir trabajando la tierra con la misma intensidad que antes, la pensión de jubilación de los que trabajaron en otro sector de la economía (según ellos, de aproximadamente 3 millones de yenes) si que es suficiente. Sin embargo, el hecho de que los primeros trabajen la tierra de forma más intensiva que aquellos agricultores, que primero trabajaron en el campo a tiempo parcial y al jubilarse se dedicaron a esta actividad a tiempo completo, está en un mayor apego de los primeros a la tierra. Los primeros ven la agricultura no sólo como su única fuente de ingresos, sino como una forma de vida. Para los últimos, la agricultura es una fuente adicional de ingresos, y una actividad que realizan por placer. Aunque éstos en ocasiones tienen explotaciones de mayor dimensión económica que los primeros; sin embargo, no esperan que un hijo se haga cargo de la explotación familiar, ni están dispuestos a sacrificarse hasta el punto de hacer peligrar su salud. Por ello, son menos reacios hacia la idea de desintensificar sus prácticas agrarias.

aceptar la introducción de controles medioambientales sobre su actividad, que supongan un freno a la producción agraria. Así, la protección del medio ambiente va a aparecer supeditada al mantenimiento de objetivos productivistas. En la medida en que los objetivos medioambientales (vgr.: reducir el uso de agroquímicos, utilizar un menor volumen de recursos hídricos, etc.) no interfieran con el objetivo principal de mantener los rendimientos agrarios, los objetivos ambientales serán respetados por los agricultores; pero, no más allá de esta línea (Izcara Palacios, 2000 b y c). Por ejemplo, un agricultor de 34 años, consciente del carácter nocivo para la salud de las elevadas concentraciones de nitratos de los acuíferos, afirmaba que la solución a este problema estaba, no en prevenir o reducir la contaminación nítrica de las aguas subterráneas a través de cambios en las prácticas agrarias, sino en su no utilización para el consumo humano.

## 8. CONCLUSIÓN

El discurso social y productivista, dominante tanto en la PAC como en la política agraria de Japón, durante décadas, está siendo eclipsado por un discurso marcadamente medioambientalista, donde el concepto de «multifuncionalidad agraria» adquiere un papel central. Esto obedece a factores internos y externos. Por una parte, las sociedades japonesa y europea, cada vez más críticas con el modelo agrario intensivo desarrollado a partir de la Segunda Guerra mundial, demandan al agricultor no sólo que produzca alimentos, sino que estos sean saludables, además de agroturismo, conservación del entorno natural, etc. (Van del Ploeg et al., 2000; Knickel y Renting, 2000). Por otra parte, en un marco internacional de creciente liberalización agraria, donde las viejas fórmulas de proteccionismo agrario son cada vez menos toleradas, la potenciación de las funciones extra-productivas de la agricultura, como las prácticas agrarias medioambientalmente sostenibles, que no distorsionan el comercio ni fomentan la producción, constituye una de las vías más adecuadas para seguir sosteniendo las rentas agrarias.

Las sociedades japonesa y europea presentan una clara preocupación por la protección del medio ambiente. Asimismo, la concienciación de los consumidores hacia el problema de la seguridad sanitaria de los alimentos es elevada. Sin embargo, de los ejemplos del Campo de Dalías y Asahikawa se desprende que para los agricultores uno de los principales obstáculos en el camino hacia una agricultura sostenible lo constituye la preferencia de los consumidores. En el Campo de Dalías los agricultores se sienten forzados a incrementar sus rendimientos, mediante el uso de tecnologías químicas, para satisfacer la demanda de alimentos baratos de los consumidores. En Asahikawa, mientras los agricultores de más avanzada edad, se sienten obligados a utilizar grandes cantidades de agroquímicos, para satisfacer las preferencias de los consumidores por productos de apariencia estética impecable, los jóvenes consideran que la demanda de productos de bajo precio por parte de los consumidores, dificulta que puedan desarrollar métodos de producción no agresivos hacia el medio ambiente.

Tanto en Asahikawa como en el Campo de Dalías los agricultores tienden a considerar la relación entre la agricultura y el medio ambiente en términos positivos. Sin

embargo, si comparamos el discurso de los más mayores y el de los jóvenes, podemos apreciar tonos diferenciados en su descripción de la relación entre la agricultura y el medio ambiente. Mientras a los primeros les es difícil concebir que la agricultura pueda dañar el medio ambiente, los jóvenes presentan una mayor concienciación y preocupación respecto a los posibles impactos medioambientales de esta actividad. Aunque, esta diferenciación aparece mucho más acentuada en Asahikawa. En el Campo de Dalías, el discurso de los agricultores, quienes contemplan la agricultura como una actividad mono-funcional, aparece dominado por una racionalidad productivista. Su principal preocupación, en un marco de precios agrarios desfavorables, es mantener la rentabilidad de sus explotaciones a través del incremento de los rendimientos agrarios. En Asahikawa, mientras los agricultores más mayores aparecen movidos por una racionalidad económica, en los jóvenes cobra mayor peso una racionalidad medioambiental. Para los primeros el papel del agricultor queda reducido a producir alimentos de forma eficiente. Por el contrario, los jóvenes contemplan la agricultura como una actividad multi-funcional, viendo extendida la función del agricultor a la protección del medio ambiente y la producción de alimentos saludables. En este sentido, en un marco de precios agrarios decrecientes, los agricultores más mayores siguen intensificando sus prácticas agrarias para elevar los rendimientos y maximizar sus ingresos, mientras son muchos los jóvenes que se inclinan por reducir el uso de agroquímicos, para producir alimentos de calidad, aunque afirman que esto merma sus ingresos.

En conclusión, de los citados ejemplos se desprende que en los sistemas agrarios intensivos españoles la asimetría de los valores de los agricultores con un nuevo modelo de desarrollo agrario sostenible, impulsado por la reforma de la Política Agraria Comunitaria de la Agenda 2000, va a dificultar y entorpecer la implementación de programas agroambientales en estas zonas. En Japón, una mayor correspondencia de los valores y convicciones de los agricultores más jóvenes con el nuevo modelo de desarrollo agrario sostenible, dominante en la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales de 1999, puede repercutir positivamente en el caminar de la agricultura japonesa por la senda de la sostenibilidad. Sin embargo, en Japón, éste es un sector muy envejecido, y los agricultores de más avanzada edad, son muy reacios a transformar sus prácticas agrarias e introducir medidas de carácter agroambiental.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- ALTOÉ, Simone Mattar, TANAKA, Noriko y HISANO, Shuji, S. (2001): «Soybean Production and GMO issues in Brazil», en: Nokei Ronso (The Review of agricultural Economics), 57, pp. 135-155.
- ATANCE MUÑIZ, Ignacio y TIÓ SARALEGUI, Carlos (2000): «La multifuncionalidad de la agricultura: Aspectos económicos e implicaciones sobre la política agraria», en: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, 189, pp. 29-48.
- ASAHIKAWASHI (2000): *Asahikawa no nogyo* (La agricultura de Asahikawa).
- COCHRANE, Willard (1964): *Farm Prices: Myth and Reality*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

- COCHRANE, Willard (1979): *The Development of American Agriculture. A Historical Analysis*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- DEMURA, Katsuhiko (1999): «Nihon no nogyo. Noson kankyo seisaku» (Japanese Agriculture. Agri-environmental Policy), in: Norinsuisansho, *Nogyo to kankyo mondai* (Farming and the environmental problem), Bunken Kaidai, 28.
- GEORGE MULGAN, Aurelia (2000): *The Politics of Agriculture in Japan*, Routledge, London.
- HARAYAMA, Kosuke (2001): «Shohinsha ni totte no yuki nogyo undo —Akareta katsudo ryoiki to nokosareta kadai—» (El movimiento de la agricultura ecológica desde el punto de vista de los consumidores), en: Noson Shakai Kenkyu, 7 (2), pp. 37-48.
- HAYAMI, Yujiro (1991): «Institutional Aspects of Agricultural Development», en: HAYAMI, Yujiro y YAMADA, Saburo (Eds.): *The agricultural development of Japan. A Century's Perspective*, University of Tokyo press, Tokyo, pp. 61-108.
- HU, B. (2000): «Kankyo hozengata inasaku no shueki keiseiryoku to keisei jhoken bunseki. —Kyushu chiiki wo jhirei tosite—» (Análisis de los factores determinantes de la rentabilidad de los arrozales medioambientalmente sostenibles. —El ejemplo de Kyushu—), en: Nogyo keizai kenkyu, 73 (1), pp. 1-15.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (1997a): *Modernización de la agricultura española y contaminación de las aguas en relación con la aplicación de la política medioambiental de la Unión Europea*. Universidad Complutense de Madrid: Tesis doctoral.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (1997b): «La agricultura europea ante el problema de la contaminación nitríca de las aguas», en: Agricultura y Sociedad, 84, pp. 167-196.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (1998): «Farmers and the Implementation of the EU Nitrates Directive in Spain», en: Sociologia Ruralis, 28 (2), pp. 146-162.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (2000a): «La directiva Nitratos en España», en: Revista de Estudios Agrarios y Pesqueros, 186, pp. 203-226.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (2000b): «Irrigated Agriculture and the nonsustainable management of groundwater resources», en: MEDIT, 00/1, pp. 52-57.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (2000c): «Los agricultores y la sobreexplotación de los recursos hídricos en Almería, España», en: Debate Agrario, 31, pp. 143-164.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (2000d): «El proceso de concienciación agroambiental de la sociedad europea», en: Revista de Estudios Europeos, 24, pp. 57-72.
- IZCARA PALACIOS, Simón Pedro (2001): «La ecologización de la PAC», en: Revista de Estudios Europeos, 27, pp. 3-24.
- KNICKEL, Karlheinz y RENTING, Henk (2000): «Methodological and Conceptual Issues in the study of Multifunctionality and Rural Development», Sociologia Ruralis, 40 (4), pp. 512-528.
- KUBOTA, Yoshiki (2000): «Chokusetsu harai seido donyu to chusankan chiiki nogyo» (La introducción del sistema de pagos directos y la agricultura de montaña), en: Noson Keikaku Gakkaishi, 19 (3), pp. 220-224.
- LOSADA VILLASANTE, A. y LÓPEZ-GÁLVEZ, J. (1997): «Gestión del regadío en el Campo de Dalías», en: LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds.): *La gestión del agua de riego*, Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- LOWE, Philip et al. (1990): «Technological Change, Farm Management and Pollution Regulation: The Example of Britain.» en: Lowe et al. (eds.): *Technological Change and the Rural Environment*, David Fulton Publishers, London.
- MAFF (1999): *Annual Report on Food, Agriculture and Rural Areas in Japan*.

- MAFF (2001): *Annual Report on Food, Agriculture and Rural Areas in Japan. Part 1: Trend of Food, Agriculture and Rural Areas.*
- MASUDA, Kiyotaka y DEMURA, Katsuhiko (2002): «Nogyo no tamenteki kino no iji wo fukumu chusankan chiiki to chokusetsu harai seido no kino to unyo —Hokkaido ni okeru shuraku kyotei ni chumoku site—» (El sistema de pagos directos en áreas de montaña y media montaña y la protección de la multifuncionalidad agraria: El caso de los acuerdos comunitarios en Hokkaido), en: Nokei Ronsho (The Review of Agricultural Economics), 58, pp. 19-36.
- MATSUHIRA, Tsutomu (2000): «Yuki nousanbutsu nado ni tai suru ippan shohinsha no ishi-ki» (La concienciación del consumidor medio por los productos agrarios orgánicos), en: Nogyo keizai kenkyu (bessatsu). 2000 nendo Nihon nogyo keizai gakkai ronbunshu (Proceedings of Annual Conference of the Agricultural Economics Society of Japan, 2000), pp. 143-146.
- NAGATA, Keijuro (1991): «The Maturation of the Japanese Economy and the Role of Agriculture», en: CJAS: *Agriculture and Agricultural Policy in Japan*. University of Tokyo Press, Tokyo, pp. 189-201.
- NAREDO, J. M.; LÓPEZ GÁLVEZ, J. y MOLINA HERRERA, J. (1993): «La gestión del agua para riego. El caso de Almería», en: El Boletín, MAPA, 9.
- NORINSUISANSHO (2000a): *Censo Agrario*.
- NORINSUISANSHO (2000b): *kankyo hozengata nogyo* (Agricultura sostenible).
- OGAWA, Kana (2000): «JAS ho kaisei ni yoru yuki shokuhin no kensa-ninsho kosuto ni kan suru kennkyu» (Estudio sobre los costos de inspección y certificación de los productos agrícolas orgánicos bajo la revisión del JAS –Estándar agrario Japonés), en: Nogyo keizai kenkyu (bessatsu). 2000 nendo Nihon nogyo keizai gakkai ronbunshu (Proceedings of Annual Conference of the Agricultural Economics Society of Japan, 2000), pp. 124-127.
- OSA, Yasuroku (2000): «New trends of Japanese Agriculture: With special reference to reassessment of versatile value of Agriculture», en: TSUTAGAWA, Masayoshi y RATNAYAKE, Piyadasa (Eds.), *New Waves of Agricultural Development in Asia*, Karunaratne and Sons Ltd., Sri Lanka, pp. 37-48.
- PATTON, Michael Quinn (1990): *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Sage Publications. Newbury Park.
- SCHOON, Ben y TE GROTENHUIS, Rita (2000): «Values of Farmers, Sustainability and Agricultural Policy», en: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 12, pp. 17-27.
- STATISTICS BUREAU (2002): *Japan Statistical Yearbook, 2002*, Ministry of Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications.
- TOMITA, Keiji (2001): «JAS ho siko ni yoru nokyo shutai no yuki nogyo no kadai» (El problema de la agricultura orgánica, relacionado con la implementación por parte de las cooperativas agrarias del Estándar Agrario Japonés), en: Nogyo keizai kenkyu (bessatsu). 2001 nendo Nihon nogyo keizai gakkai ronbunshu (Proceedings of Annual Conference of the Agricultural Economics Society of Japan, 2001), pp. 113-116.
- VAN DER PLOEG, Jan Douwe et al. (2000): «Rural Development: From Practices and Policies towards Theory», *Sociologia Ruralis*, 40 (4), pp. 391-408.
- WARD, Neil (1993): «The agricultural treadmill and the rural environment in the post-productivist era.» en: *Sociologia Ruralis*, 33 (3/4).