

LA AGRICULTURA ECOLÓGICA Y SU INFLUENCIA EN LA PROSPERIDAD RURAL: VISIÓN DESDE UNA SOCIEDAD AGRARIA (MURCIA, ESPAÑA)

ECOLOGICAL AGRICULTURE AND ITS INFLUENCE ON RURAL PROSPERITY: AN AGRICULTURAL COMPANY'S VISION (MURCIA, SPAIN)

Ignacio De Los Rios-Carmenado^{1*}, Hilario Becerril-Hernandez², María Rivera¹

¹Universidad Politécnica de Madrid. Avenida Puerta de Hierro No. 2. 28040, Madrid, España.
(Ignacio.delosrios@upm.es). ²Campus Tabasco, Colegio de Postgraduados. 86570. Km. 3.5
Carretera Cárdenas-Huimanguillo, Cárdenas, Tabasco. (hbecerri@colpos.mx).

RESUMEN

La agricultura ecológica (AE) es una tendencia global que busca una relación natural y amigable con el ambiente para fomentar la biodiversidad vegetal y animal. El debate de la AE frente a la agricultura convencional se ha discutido a nivel internacional en numerosas investigaciones. Sin embargo, pocos estudios se han centrado en abordar los efectos de la AE en relación con el concepto de prosperidad rural. En este artículo se analiza, desde un proceso de aprendizaje de casi 40 años de experiencia de una Sociedad Agraria de Transformación (SAT), la relación entre la AE y su influencia en la prosperidad rural. La metodología aplicada parte del modelo Working With People (WWP), integrando el conocimiento experto y experimentado a lo largo de las acciones de la SAT. La experiencia se centra en una de las regiones de España con mayor superficie de cultivo dedicada a la AE. Los resultados evidencian los efectos que tiene la AE en las distintas dimensiones de la prosperidad rural. La generación de confianza y el trabajo con la gente son las principales premisas que permiten generar prosperidad y desarrollo rural con una visión de sostenibilidad.

Palabras clave: Agricultura ecológica, cooperativas agrarias, prosperidad rural, WWP.

INTRODUCCIÓN

En la década de 1920 Rudolf Steiner comenzó a debatir sobre agricultura ecológica (AE) y biodinámica (Steiner, 2011; Paull, 2011); sin embargo estos términos aparecieron en décadas posteriores. La agricultura biodinámica se considera

ABSTRACT

Ecological agriculture (EA) is a global tendency that seeks a natural and friendly relationship with the environment to promote plant and animal biodiversity. The debate of the EA in the face of conventional agriculture has been discussed internationally in numerous investigations. However, few studies have focused on tackling the effects of EA in relation with the concept of rural prosperity. This article analyzes, from a learning process of over 40 years of experience of an Agricultural Transformation Company (ATC), the relationship between EA and its influence on rural prosperity. The methodology applied is based on the Working With People (WWP) model, integrating the expert knowledge experimented through SAT's actions. The experience is centered on one of Spain's regions with the greatest crop surface dedicated to EA. Results show the effects that EA has on different dimensions of rural prosperity. The creation of trust and working with people are the main premises that help bring about rural prosperity and development with a vision of sustainability.

Key words: Ecological Agriculture, agrarian cooperatives, rural prosperity, WWP.

INTRODUCTION

In the 1920's, Rudolf Steiner began debating on ecological agriculture (EA) and biodynamics (Steiner, 2011; Paull, 2011); however, these terms appeared in later decades. Nowadays, biodynamic agriculture is considered a form of EA and both products (ecological and biodynamic) can be certified in many countries if they comply with a series of specific practices aimed at ensuring the sustainability of natural resources (ECC, 1999). What sets biodynamic agriculture and EA apart is

*Autor responsable ♦ Author for correspondence.

Recibido: mayo, 2015. Aprobado: noviembre, 2015.

Publicado como ARTÍCULO en Agrociencia 50: 375-389. 2016.

hoy una forma de AE y ambos productos (ecológicos y biodinámicos) pueden ser certificados en muchos países si cumplen una serie de prácticas específicas orientadas a asegurar la sostenibilidad de los recursos naturales (ECC, 1999). Lo que distingue la agricultura biodinámica respecto a la AE, es el uso de nuevos preparados biodinámicos, diseñados para mejorar los suelos y aumentar el rendimiento de los cultivos (Reganol, 1995; Turinek *et al.*, 2009; Chalker-Scott, 2013).

La AE, frente a la agricultura convencional, mejora la biodiversidad y conduce a una menor degradación ambiental (Howard, 1943; Guzman *et al.*, 2009; FAO, 2014; USDA, 2014). Algunos autores argumentan beneficios de la AE en relación con el efecto invernadero, al disminuir insumos químicos y el gasto de energía (Wood *et al.*, 2006), y el uso eficiente del agua (Groot *et al.*, 2010; Lapple y Rensburg, 2011; Altieri y Nichols, 2012). Otros estudios centrados en la agricultura biodinámica (Turinek *et al.*, 2009) muestran también mejoras ambientales en los sistemas de producción. En el caso de la AE, las limitaciones en el uso de productos petroquímicos y de métodos sintéticos es su principal característica (China, 2005; USDA, 2014). En general, estos dos sistemas de producción se consideran más sostenibles que los sistemas agrícolas convencionales (Edwards-Jones y Howells, 2001; Rigby y Cáceres, 2001; Mäder *et al.*, 2002; Danhofer, 2005; Patil *et al.*, 2014).

Desde el punto de vista económico, otras investigaciones han analizado las diferencias entre la AE y la agricultura convencional, mostrando que AE es más rentable a pesar de ser menos productiva (Lansink *et al.*, 2002; Azadi *et al.*, 2011; Argyropoulos *et al.*, 2012; Patil *et al.*, 2014). También se ha mostrado el valor social de la AE, al prestar también servicios no alimentarios vinculados al desarrollo rural (Darnhofer, 2005; Gonzalez y Nigh, 2005; Gomez *et al.*, 2005). No obstante, en la actualidad la agricultura convencional es necesaria para solventar las crecientes demandas alimentarias del mundo (Robertson y Swinton, 2005; USDA, 2014).

El término prosperidad rural, desde sus orígenes, se relaciona con aspectos económicos, influido por las doctrinas de los fundadores de la económica clásica Adam Smith y Sir James Stuart (Smith, 1776). Desde este enfoque económico, la prosperidad se define como la capacidad de las personas para generar crecimiento económico a través del consumo de

the use of new biodynamic preparations, designed to improve soils and increase crop yields (Reganol, 1995; Turinek *et al.*, 2009; Chalker-Scott, 2013).

Ecological agriculture, in the face of conventional agriculture, improves biodiversity and leads to a lower environmental degradation (Howard, 1943; Guzman *et al.*, 2009; FAO, 2014; USDA, 2014). Some authors argue benefits of EA in relation to the greenhouse effect, since it reduces chemical inputs and use of energy (Wood *et al.*, 2006), and it uses water more efficiently (Groot *et al.*, 2010; Lapple and Rensburg, 2011; Altieri and Nichols, 2012). Other studies focused on biodynamic agriculture (Turinek *et al.*, 2009) also show environmental improvements in the production systems. In the case of EA, its limitations in the use of petrochemical products and synthetic methods are its main characteristic (China, 2005; USDA, 2014). In general terms, these two production systems are considered more sustainable than the conventional agriculture systems (Edwards-Jones and Howells, 2001; Rigby and Cáceres, 2001; Mäder *et al.*, 2002; Danhofer, 2005; Patil *et al.*, 2014).

From an economic point of view, other investigations have analyzed the differences between EA and conventional agriculture, showing that EA is more profitable, despite being less productive (Lansink *et al.*, 2002; Azadi *et al.*, 2011; Argyropoulos *et al.*, 2012; Patil *et al.*, 2014). The social value of EA was also shown, since it also provides non-food related services linked to rural development (Darnhofer, 2005; Gonzalez y Nigh, 2005; Gomez *et al.*, 2005). However, conventional agriculture is currently necessary to satisfy the world's growing food demands (Robertson and Swinton, 2005; USDA, 2014).

The term rural prosperity, from its origins, is related to economic aspects, influenced by the doctrines of the founders of classic economics Adam Smith and Sir James Stuart (Smith, 1776). From this economic standpoint, prosperity is defined as people's capability to generate economic growth through the consumption of products and the increase of material goods (Jackson, 2009). The ideal of indefinite progress (Friedman, 1987; Ballesteros, 2000), based on the belief of the unlimited character of natural resources has influenced this economic vision of prosperity (Ballesteros, 2000), promoting disproportionate consumption in modern societies (Arendt, 1998).

productos y del aumento de bienes materiales (Jackson, 2009). El ideal del progreso indefinido (Friedman, 1987; Ballesteros, 2000) basado en la creencia del carácter ilimitado de los recursos naturales, ha influido en esta visión económica de la prosperidad (Ballesteros, 2000), fomentando el consumo desmedido en las sociedades modernas (Arendt, 1998). Estas creencias llevaron a que los economistas modernos y la sociedad se despreocuparan por la ecología, deteriorando las relaciones del hombre con la naturaleza y dando origen al llamado homo economicus, que busca maximizar su utilidad (Faber *et al.*, 2002). Desde esta visión, la industria es la actividad económica más dinámica, y la agricultura se presenta como la antítesis de la prosperidad y la modernidad (Moore, 1984).

Esta visión de prosperidad, asociada al desarrollo económico y al proyecto moderno comienza a ponerse en tela de juicio y a decaer en los años 70 (Schumacher, 1976). El fracaso de la ideología del progreso indefinido, como eje de la prosperidad desde la modernización tecnocrática, es la principal causa del cambio (Cazorla *et al.*, 2013). A finales del siglo XX, surgen numerosos conflictos y un profundo malestar en la sociedad que busca nuevas formas de actuar en las relaciones hombre-naturaleza, dando origen a la reivindicación ecológica (Ramos, 1993). La agricultura basada en la alta tecnología entra en crisis, y se realzan los valores del medio rural, que deja de ser visto como un espacio exclusivamente productivo (Robertson y Swinton, 2005).

Esta revalorización de lo rural y lo ambiental hace que la AE se configure como un sistema alternativo, no solamente productivo, sino también orientado a la conservación del entorno y a la mejora de la calidad de vida (Williams y Jobes, 1990; Lapple y Rensburg, 2011). El uso de variedades locales muestra a su vez una revalorización de lo rural y lo ambiental (Acosta y Rodríguez, 2013). Ante esta sensibilización por lo ambiental y la salud, en varios países se comienzan a generar grupos de individuos interesados en el consumo de productos ecológicos (Shepherd *et al.*, 2005) y se incrementa su demanda (Barrett *et al.*, 2002; Gracia y de Magistris, 2008). De esta forma, se consolida la AE como un modelo alternativo de producción que incide en la prosperidad de las zonas rurales, desde las distintas dimensiones —ambiental, social y económica— del desarrollo rural (Azadi *et al.*, 2011; USDA, 2014).

These beliefs led to modern economists and society to disregard ecology, deteriorating the relationship of humans with nature, and giving rise to the so-called homo economicus, who seeks to maximize profits (Faber *et al.*, 2002). From this vision, industry is the most dynamic economic activity, and agriculture presents itself as the antithesis of prosperity and modernity (Moore, 1984).

This vision of prosperity related to economic development and the modern project begins to come into question in the 1907's (Schumacher, 1976). The failure of the ideology of indefinite progress, as an axis of prosperity from technocratic modernization, is the main cause behind change (Cazorla *et al.*, 2013). Several conflicts arise at the end of the 20th Century, along with a deep unrest in society, which seeks new ways to act in the human-nature relationship, giving rise to ecological revindication (Ramos, 1993). Technology-based agriculture falls into crisis, and the values of rural settings are highlighted, therefore these settings stop being perceived as an exclusively productive space (Robertson and Swinton, 2005).

This revaluation of all things rural and environmental makes EA become configured as an alternative system, not only productive, but also aimed at the conservation of the surroundings and the improvement of quality of life (Williams and Jobes, 1990; Lapple and Rensburg, 2011). The use of local varieties also shows a revaluation of all things rural and environmental (Acosta and Rodríguez, 2013). Faced with this sensitization with all things environmental and with health, several groups of individuals are formed in diverse countries with an interest in consuming ecological products (Shepherd *et al.*, 2005) and their demand is increased (Barrett *et al.*, 2002; Gracia and de Magistris, 2008). In this way, EA is consolidated as an alternative production model that influences the prosperity of rural areas from the different dimensions —environmental, social, and economic— of rural development (Azadi *et al.*, 2011; USDA, 2014).

This change in production system is influenced by changes in the attitude of producers and market agents. In developed societies, rural prosperity is no longer equal to simply economic development. However, the increase in income due to the sale of products is a key aspect that continues to be related to the feeling of prosperity (Diener, 1993). Although economic growth does not accurately represent

Este cambio en los sistemas de producción está influenciado por cambios en la actitud de los productores y de los agentes del mercado. En las sociedades desarrolladas, la prosperidad rural ya no equivale simplemente al crecimiento económico. Sin embargo, el aumento de ingresos por la venta de productos es un aspecto clave que sigue asociado con el sentimiento de prosperidad (Diener, 1993). Aunque el crecimiento económico no representa con precisión el bienestar humano, la dimensión económica es un dimensión clave de la prosperidad rural y los agricultores consideran que los recursos económicos incrementan las posibilidades de mejorar su calidad de vida (Baumol *et al.*, 2007). Ante las nuevas tendencias y los nuevos valores, la prosperidad rural se asocia con las capacidades de los individuos para mejorar su calidad de vida, desde un enfoque integrado basado en salud, educación, libertad personal y satisfacción con el entorno (Legatum Institute, 2014).

Esta nueva visión requiere que la sociedad y los planificadores del desarrollo incorporen la contemplación y el respeto a la naturaleza como claves para una visión integrada (Cazorla *et al.*, 2013). Desde esta nueva visión, el modelo Working With People (WWP) se presenta como una propuesta conceptual para abordar este enfoque integrado de prosperidad rural, desde la consideración de tres dimensiones: político-contextual, técnico-empresarial y ético-social (Cazorla *et al.*, 2013). Esta propuesta incorpora elementos clave de la planificación como el aprendizaje social a partir de la participación colaborativa y es fruto de 25 años de experiencia que aporta el grupo GESPLAN, en proyectos orientados a mejorar la prosperidad de las zonas rurales en contextos europeos y en países emergentes (Cazorla *et al.*, 2005, 2013; De los Ríos *et al.*, 2011, 2013).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para este estudio se eligió la SAT Camposeven, formada por agricultores con más de 30 años de experiencia en producción, transformación y comercialización de cultivos hortícolas, orgánicos y convencionales en Murcia, España. Esta Sociedad Agraria presenta las siguientes características: 1) Promueve procesos de aprendizaje social entre productores orgánicos, empresas, organismos de investigación y gobiernos locales y regional; 2) está considerada como una experiencia exitosa de carácter asociativo y con una finalidad económico-social, orientada a la transformación de

human well-being, the economic dimension is a key dimension in rural prosperity and farmers consider that economic resources increase the possibilities of improving their quality of life (Baumol *et al.*, 2007). In the face of new tendencies and new values, rural prosperity is associated with the capability of individuals to improve their quality of life, from an integrated point of view, based on Elath, education, personal freedom, and satisfaction with their surroundings (Legatum Institute, 2014).

This new vision requires society and development planners to incorporate contemplation and respect towards nature as key to an integrated vision (Cazorla *et al.*, 2013). From this new vision, the Working With People (WWP) model is presented as a conceptual proposal to address this integrated focus of rural prosperity from the consideration of three dimensions: political-contextual, business-technical, and ethic-social (Cazorla *et al.*, 2013). This proposal incorporates key elements of planning such as social knowledge from collaborative participation, and it is the product of 25 years of experience provided by the GESPLAN Group in projects oriented to improving prosperity in rural areas in European contexts, as well as in emerging countries (Cazorla *et al.*, 2005, 2013; De los Ríos *et al.*, 2011, 2013).

MATERIALS AND METHODS

SAT Camposeven was chosen for this study, formed by farmers with over 30 years experience in production, transformation, and marketing of vegetable, organic, and conventional crops in Murcia, Spain. This Agrarian Society has the following characteristics: 1) It promotes social learning processes between organic farmers, companies, research organisms, and local and regional governments; 2) it is considered a successful associative experience with an economic and social goal, oriented towards the transformation of ecological products; 3) it has an innovative business strategy with multiple awards (most importantly the Thanit 2007 Award for Development and Technological Innovation); 4) there are several University-business alliances for *I+D+i* projects, particularly the European project RETHINK of the 7th Programme Framework of the European Commission.

The methodology for the gathering and systematization of the analysis was designed by a panel of experts composed of 38 researchers from 14 EU countries, in the framework of the European project Rethink (Darnhofer *et al.*, 2014). This common methodological framework was based on the analysis of rural prosperity through elements of the WWP (Cazorla *et al.*,

productos ecológicos; 3) cuenta con una estrategia de negocio innovadora reconocida con distintos premios (destacando el Premio Thanit 2007 por el Desarrollo y la Innovación Tecnológica); 4) existen distintas alianzas universidad-empresa para proyectos de *I+D+i*, destacando el proyecto europeo RETHINK del 7º Programa Marco de la Comisión Europea.

La metodología para la recolección y sistematización del análisis se diseñó a través de un panel de expertos compuesto por 38 investigadores de 14 países de la UE, en el marco del proyecto Europeo Rethink (Darnhofer *et al.*, 2014). Este marco metodológico común se basó en el análisis de la prosperidad rural a través de los elementos del WWP (Cazorla *et al.*, 2013; De los Ríos *et al.*, 2013). Esta propuesta va más allá de la visión técnico-económica tradicional, tratando de incidir en los comportamientos y en las competencias de los individuos en su contexto. El marco metodológico, desde el modelo WWP, integra procesos de aprendizaje social, para el análisis y la construcción de la prosperidad rural desde tres dimensiones, según se muestra en la Figura 1.

Desde la dimensión ético-social se considera el contexto de comportamientos, actitudes y valores de las personas que interactúan a lo largo de los procesos de producción, transformación y comercialización. La dimensión técnico-empresarial se orienta a la generación de productos y servicios para la sociedad desde unos estándares de calidad y con elementos diferenciadores. La dimensión político-contextual permite que las organizaciones adapten sus prioridades y sus proyectos en los contextos en los que trabajan, para conseguir el éxito desde una gestión sostenible. Por último, la dimensión integradora de las tres dimensiones es el aprendizaje social (Friedmann, 1993).

Al partir de este marco metodológico común, los resultados de la investigación incorporan distintos instrumentos y fuentes de información. Por una parte, la recopilación y revisión de numerosas fuentes secundarias (literatura científica e información histórica de la SAT) sobre los conceptos anteriores y sobre Camposeven. Además, la investigación incorpora información empírica obtenida a través de entrevistas.

Para la recolección y sistematización del conocimiento experto y experimentado se utilizaron dos procesos participativos complementarios: 1) Entrevistas directas a las partes implicadas; 2) seminario-taller WWP. Para las entrevistas directas en profundidad se diseñó un cuestionario a partir del proyecto europeo Rethink (Darnhofer *et al.*, 2014), que fue validado desde el panel de expertos de 14 países. Los cuestionarios incluyeron cuatro secciones con preguntas en relación con las distintas dimensiones sobre la prosperidad rural: 1) La primera orientada a conocer la visión de los entrevistados sobre el concepto de prosperidad y su relación con la Sociedad Agraria; 2) un segundo bloque con preguntas sobre la dimensión ético-social de la prosperidad, para analizar los comportamientos, actitudes y valores de las personas

2013; De los Ríos *et al.*, 2013). This proposal goes beyond the traditional technical and economic vision, trying to influence the behaviors and competences of individuals in their context. The methodological framework, from the WWP model, integrates social learning processes for the analyses and the construction of rural prosperity from three dimensions, as shown in Figure 1.

The ethic-social dimension considers the context of behaviors, attitudes, and values of people that interact throughout the production, transformation and marketing processes. The business-technical dimension focuses on the generation of products and services for society from quality standards and with differentiating elements. The political-contextual dimension helps organizations adapt their priorities and projects in the contexts in which they work, in order to achieve success from a sustainable administration. Finally, the dimension that integrates the three dimensions is social learning (Friedmann, 1993).

From this common methodological framework, the results of the investigation incorporate different information instruments and sources. On one hand, the gathering and revision of numerous secondary sources (scientific literature and historical information on SAT) regarding the concepts above, and regarding Camposeven. Also, the investigation incorporates empirical information through interviews.

For the gathering and systematization of the expert and experimented knowledge, two complementary participatory processes were used: 1) Direct interviews with the parties implied; 2) WWP seminar-workshop. For the direct, in-depth interviews, a questionnaire was designed from the European project Rethink (Darnhofer *et al.*, 2014), which was validated from the panel of experts from 14 countries. Questionnaires included four sections with questions regarding the different dimensions on

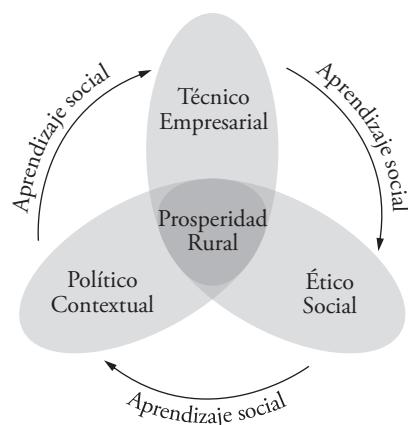


Figura 1. Dimensiones de la prosperidad rural desde el modelo WWP.

Figure 1. Dimensions of rural prosperity from the WWP model.

que conforman la Sociedad Agraria; 3) un tercer bloque sobre la dimensión técnico-empresarial de la prosperidad, con preguntas en relación con la producción, transformación y comercialización; 4) una última sección sobre la dimensión político-contextual, con cuestiones orientadas a analizar las relaciones entre la organización agraria y su contexto socioeconómico y político.

El trabajo de campo se realizó de marzo a diciembre de 2014 por el equipo investigador del proyecto Rethink y se realizaron 42 entrevistas en profundidad: 100 % de los socios de la SAT (17) agricultores y propietarios de explotaciones; 100 % de los directivos de la SAT (5); 90 % de los proveedores y empresas colaboradoras (8); además se efectuaron entrevistas a agentes clave del ámbito público-administrativo de los gobiernos (4) y de la sociedad civil y asociaciones empresariales (8). También se realizó un seminario-taller sobre competencias profesionales con los directivos y trabajadores responsables de los distintos departamentos de la SAT. Las sesiones se impartieron durante cuatro días de trabajo en sus propias instalaciones, desde la técnica WWP, aplicada en distintos proyectos con organizaciones rurales (De los Ríos *et al.*, 2013, 2015; Cazorla *et al.*, 2013). Estos talleres permitieron reflexionar sobre los mismos aspectos analizados en las entrevistas y conocer en profundidad otros aspectos en relación con los productos ecológicos y las estrategias de la organización.

Las personas seleccionadas en este proceso abarcan un proceso de aprendizaje de más de 30 años desde el conocimiento experimentado en el sector agroindustrial de la AE. Este proceso analiza la experiencia previa de los productores antes de formalizarse como SAT el año 2007.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Aquí se analizan las estrategias en las cuales se basa la actividad de la SAT para lograr el éxito y la sostenibilidad de la organización, así como los elementos considerados más importantes para lograr la prosperidad rural. Los resultados generados desde la aplicación de la metodología expuesta se presentan ordenados de manera lógica, desde las tres dimensiones del modelo WWP (técnico-empresarial, político-contextual y ético-social).

Los ámbitos del sistema de relaciones sociales en la prosperidad rural

Los procesos observados evidencian una influencia en la prosperidad rural desde los agentes provenientes de los distintos ámbitos del sistema de relaciones sociales: sociedad civil, privado empresarial,

rural prosperity: 1) The first was aimed at knowing the vision of interviewees on the concept of prosperity and its relation with the agricultural company; 2) a second block contained questions on the ethic-social dimension of prosperity in order to analyze behaviors, attitudes, and values of the people who make up the Agricultural company; 3) a third block on the business-technical dimension of prosperity, with questions related to production, transformation, and marketing; 4) a final section on the political-contextual dimension, with questions focused on the analysis of relations between agricultural organization and its socioeconomic and political context.

Fieldwork was carried out between March and December, 2014 by the research team of the Rethink project, and 42 in-depth interviews were carried out: 100 % of the associates of SAT (17) farmers and owners of fields; 100 % of the SAT executives (5); 90 % of the suppliers and collaborating companies (8); key agents of the public-administrative scope of governments were also interviewed (4) as well as from civil society and business associations (8). A seminar-workshop was also carried out on professional competences with executives and workers responsible of the different departments of SAT. Sessions were held for four workdays in their own facilities, from the WWP techniques, applied in different projects with rural organizations (De los Ríos *et al.*, 2013, 2015; Cazorla *et al.*, 2013). These workshops helped reflect upon the aspects analyzed in the interviews, and give profound knowledge of other aspects in relation to the ecological products and the strategies of the organization.

The people chosen in this project cover a learning process of more than 30 years from the knowledge acquired in the agro-industrial sector of EA. This process analyzes the earlier experience of farmers before SAT was formalized in the year 2007.

RESULTS AND DISCUSSION

Here we analyze the strategies on which SAT's activity is based to succeed and achieve sustainability in the organization, as well as the elements considered the most important to reach rural prosperity. The results generated from the application of the methodology exposed are presented in a logical order, from the three dimensions of the WWP model (business-technical, political-contextual, and ethic-social).

The scopes of the social relation system in rural prosperity

The processes observed show an influence on rural prosperity from the agents that come from the different scopes of the social relations system: civil

público administrativo y político. Destacan (Figura 2) el ámbito de la sociedad civil (36 %) y el sector empresarial (36 %), por ejercer una mayor influencia en la generación de prosperidad rural. La interacción entre los agentes de estos dos ámbitos genera relaciones de confianza, creando una red de gran valor social y con escasa dependencia de las ayudas públicas.

Esta cooperación con agentes de la sociedad civil y del ámbito empresarial facilita a SAT Camposeven la participación en redes y proyectos de *I+D+i* orientados a la mejora de la AE. Las acciones de vinculación entre agentes y sectores productivos, facilitan además nuevas relaciones urbano-rurales que dan lugar a nuevos proyectos desde un enfoque integrado y multifuncional de la AE. El alto número de proveedores (4.5 por producto) y de empresas de logística (9 empresas transportistas) vinculadas a productos ecológicos que interactúan, influyen directamente en el desarrollo socioeconómico de la región. Además, los agentes del ámbito político y público-administrativo, son considerados menos relevantes, a pesar de que la administración pública (nacional, regional y local) es la responsable de las normativas relacionadas con la AE y la certificación de productos. La mayor influencia de los ámbitos de la sociedad civil y empresarial coincide con la nueva visión de prosperidad rural, que prioriza la necesidad fortalecer relaciones entre las personas (Jackson, 2009; Kasser, 2009; SDC, 2009).

En el Cuadro 1 se resume la valoración global de cada una de las dimensiones del modelo WWP en la prosperidad rural. En los apartados sucesivos se analizan los elementos de mayor influencia en la prosperidad rural.

Influencia de la dimensión ético-social en la prosperidad rural

La dimensión más valorada es la ético-social (valoración global de 37.8 %), desde donde se genera la confianza mutua para el trabajo en equipo y el éxito de la organización. Dentro de esta dimensión, los entrevistados destacaron los siguientes aspectos de cara a su prosperidad: satisfacción personal, felicidad y calidad de vida, cultura y educación.

Los socios argumentan que desde el año 2007 se ha mantenido el objetivo de generar confianza entre los socios, dando a las personas el máximo valor dentro de la SAT. La conducta y el comportamiento

society, private business, public administrative, and political. The scopes of civil society (36 %) and the business sector (36 %) stand out (Figure 2), as having greater influence on the generation of rural prosperity. The interaction between the agents of these two scopes produces relationships of trust, creating a network of great social value, and with scarce dependence on public aid.

This cooperation with agents of civil society and of the business scope helps SAT Camposeven participate in networks and *I+D+i* projects that focus on the improvement of EA. Actions linking agents and productive sectors also facilitate new urban-rural relationships that give rise to new projects from an integrated and multifunctional approach of EA. The large number of suppliers (4.5 per product) and of logistics companies (9 companies) linked to ecological products that interact have a direct influence on the socioeconomic development of the region. Also, agents of the political and public-administrative scope are considered less relevant, despite the public administration (national, regional, and local) being responsible for the regulations related to EA and the certification of products. The greatest influence of the scopes of civil society and businesses coincides with the new vision of rural prosperity, which prioritizes the need to strengthen relations between people (Jackson, 2009; Kasser, 2009; SDC, 2009).

Table 1 summarizes the global valuation of each one of the dimensions of the WWP model in rural prosperity. In the subsequent sections, the elements with the greatest influence on rural prosperity are analyzed.

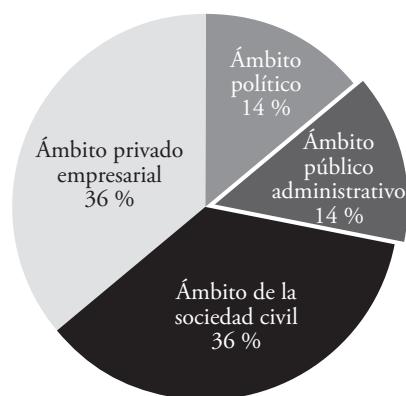


Figura 2. Ámbitos de las relaciones socioeconómicas.
Figure 2. Scopes of socioeconomic relations.

Cuadro 1. Influencia de las dimensiones WWP en la prosperidad.**Table 1. Influence of the WWP dimensions on prosperity.**

Dimensión	Valoración global
Ético-social	37.8
Político-contextual	31.6
Técnico-empresarial	30.6

de las personas se consideran claves, sentando los cimientos para el trabajo en equipo. Camposeven se constituye desde los principios de confianza y ayuda mutua, y sus acciones se guían por valores que son compartidos por todos sus socios. Estos valores son recogidos en la misión de la sociedad: promover la salud de las personas desarrollando líneas de productos orgánicos a través del uso de técnicas sostenibles (De los Ríos *et al.*, 2015). En esta dimensión también se integran las acciones de la SAT para la formación y el desarrollo de competencias de sus empleados, con procesos de certificación en dirección de proyectos según estándares de la *International Project Management Association*. De esta forma, frente a la visión tecnocrática y económica de la prosperidad, Camposeven promueve una cultura organizacional que incorpora y promueve la formación, los valores y la ética.

La Figura 3 muestra la valoración de los distintos elementos ético-sociales y el elemento más importante es el liderazgo en el territorio. Esta valoración se debe a que, desde la SAT, se ejerce un liderazgo que

Influence of the ethic-social dimension in rural prosperity

The most valued dimension is ethic-social (global valuation of 37.8 %), from which mutual trust is produced for teamwork and the organization's success. Within this dimension, interviewees highlighted the following aspects regarding their prosperity: personal satisfaction, happiness and quality of life, culture, and education.

Associates argue that since 2007, the main objective of creating trust amongst associates was maintained, giving people the highest value within SAT. People's conduct and behavior are considered key elements, laying the foundations for teamwork. Camposeven is constituted on the principles of mutual trust and support, and its actions are guided by values shared by all its associates. These values are gathered in the company's mission: promoting people's health by developing lines of organic products with the use of sustainable techniques (De los Ríos *et al.*, 2015). This dimension also integrates actions by SAT for the formation and development of competences of its employees with certification processes in directing projects according to standards by the International Project Management Association. In this way, in the face of the technocratic and economic vision of prosperity, Camposeven promotes an organizational culture that incorporates and promotes the formation, values and ethics.

Figure 3 shows the valuation of the different ethic-social elements, and the most important

**Figura 3. Elementos de influencia en la dimensión ético-social de la prosperidad rural.****Figure 3. Elements of influence on the ethical-social dimension of rural prosperity.**

inspira confianza y promueve valores comunes entre sus socios, permitiendo transformar la agricultura de convencional a ecológica. El liderazgo es además un elemento clave para la comercialización de sus productos.

Los socios consideran que la capacidad de negociación es importante de cara a comercializar productos en los mercados nacional e internacional. Esto ha sido clave a la hora de superar adversidades en épocas de crisis, permitiendo incrementar considerablemente sus ventas desde el año 2007.

Otro aspecto clave muy valorado es la actitud abierta para la cooperación y el trabajo conjunto. Los agricultores consideran que la forma de gestionar y dirigir la SAT se basa en una “actitud abierta para la participación, la cooperación y el trabajo conjunto, permitiendo tomar decisiones colectivas y resolver los conflictos que surgen para llegar a una solución satisfactoria para todos” (Socio de Camposeven). La Figura 3 muestra todos los elementos identificados como motor de cambio y que influyen en la prosperidad rural.

Influencia de la dimensión político-contextual en la prosperidad rural

La dimensión político-contextual (31.6 %) incorpora una serie de acciones y elementos fundamentales para conseguir que los productores de AE generen y fortalezcan relaciones urbano-rurales. La prosperidad rural está relacionada con la capacidad de generar procesos de cambio organizacional y estructural que fomenten una adaptación hacia las prioridades y necesidades de las partes implicadas (Jackson, 2009). En esta dimensión destaca la *I+D+i* como elemento estratégico de la SAT desde el 2007, y desarrolla acciones orientadas a conseguir innovaciones en el ámbito de la producción ecológica. Con este objetivo, en el año 2009 la SAT estrecha relaciones con diversas organizaciones, creando la Plataforma Agroalimentaria con la UPM y empresas del sector. Después la SAT se vincula a Plataforma Europea Food for Life, formando un grupo de trabajo con empresas y centros de investigación del sector hortofrutícola. En el año 2013 se crea la Cátedra Fundación Ingenio, en colaboración con el grupo GESPLAN, desarrollando nuevos proyectos para mejorar técnicas de cultivo, innovar hacia la autosuficiencia energética y en el uso eficiente del agua.

element is leadership in the territory. This valuation is due to the fact that in SAT a leadership is exerted that inspires trust and promotes common values amongst its associates, allowing the transformation from conventional to ecological agriculture. Leadership is also a key element for the marketing of its products.

Associates consider that the capacity of negotiation is important when it comes to marketing products in national and international markets. This has been key to overcoming obstacles in times of crisis, helping to considerably increase sales since 2007.

Another very well-valued key aspect is the open attitude for cooperation and collaboration. Farmers consider that the way to manage and direct SAT is based on an “open attitude towards participation, cooperation and collaboration, allowing for collective decision-making and solving conflicts that arise to reach a satisfactory solution for everyone” (Associate of Camposeven). Figure 3 shows all the elements identified as engines of change and that influence on rural prosperity.

Influence of the political-contextual dimension on rural prosperity

The political-contextual dimension (31.6 %) incorporates a series of actions and basic aspects to allow EA producers generate and strengthen urban-rural relations. Rural prosperity is related to the capacity to generate organizational and structural change processes that promote an adaptation to priorities and needs of the parties implied (Jackson, 2009). In this dimension, *I+D+i* stands out as a strategic element of STA since 2007, and develops actions aimed at achieving innovations in the field of ecological production. With this aim, in 2009 SAT broadens its relationship with diverse organizations, creating the Plataforma Agroalimentaria (Food Agriculture Platform) with the UPM and companies in the sector. Later, SAT joins the Food for Life European Platform, forming a work group with companies and research centers in the fruit and vegetable-producing sector. In 2013, the Cátedra Fundación Ingenio is created in collaboration with the GESPLAN group, developing new projects to improve cultivation techniques, innovate towards energy self-sufficiency and efficient water use.

En la Figura 4 se muestran los resultados de la valoración de la influencia los distintos aspectos de esta dimensión político-contextual, destacando el mercado internacional (11 %) como elemento más influyente. Esto se debe a que 90 % de la producción ecológica de la SAT se exporta al extranjero y el mercado internacional es uno de los pilares del éxito de la organización y de la prosperidad de las explotaciones asociadas.

La competitividad internacional y nacional es otro de los factores de alta influencia, para poder afrontar la creciente competencia internacional. Desde la experiencia se considera necesario que los productos de la SAT, puedan competir en el mercado internacional por calidad y precio, y diferenciarse a través de la certificación ecológica y biodinámica. La biodiversidad y la protección del medioambiente se fomenta en Camposeven a través de acciones orientadas a una gestión sostenible de los recursos naturales y a promover entre sus socios el empleo de técnicas sostenibles (mantenimiento y aumento de la biodiversidad del suelo). Esta gestión sostenible también contribuye a diferenciar a la SAT de la competencia, generando continuamente pequeñas innovaciones.

Los elementos de menor influencia en la prosperidad rural son las políticas públicas y las subvenciones nacionales. Los agricultores de la SAT, desde su experiencia acumulada, creen firmemente que la prosperidad de las explotaciones debe basarse en la competitividad y en la propia viabilidad de los productos. En otras palabras, en ser autosuficientes y depender lo menos posible del ámbito público administrativo.

Figure 4 shows the results of the valuation of the influence of different aspects of this political-contextual dimension, with the international market (11 %) standing out as the most influential element. This is because 90 % of SAT's ecological production is exported, and the international market is one of the foundations of the organization's success and of the prosperity of the associated farms.

International and national competitiveness is another of the factors of high influence to be able to face the growing international competition. Experience has shown the need for SAT products to be able to compete in the international market for quality and price, and stand out through ecological and biodynamic certification. Biodiversity and protecting the environment are promoted in Camposeven through actions aimed at a sustainable management of natural resources and foster the use of sustainable techniques amongst its associates (maintenance and increase of soil biodiversity). This sustainable management also contributes to set SAT apart from the competition, continuously generating small innovations.

The elements of the least influence in rural prosperity are public policies and national subsidies. SAT farmers, from their accumulated experience, strongly believe that the prosperity of the farms must be based on competitiveness and the feasibility of the products themselves. In other words, they must be self-sufficient and depend as little as possible on the public administration.

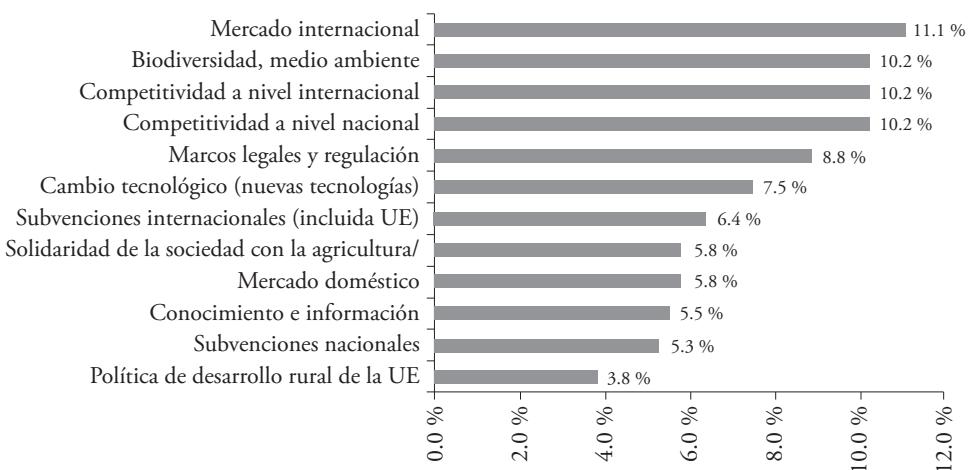


Figura 4. Influencia en la dimensión político-contextual de la prosperidad rural.

Figure 4. Influence on the political-contextual dimension of rural prosperity.

Influencia de la dimensión técnico-empresarial en la prosperidad rural

La influencia de la dimensión técnico-empresarial, valorada en 30.6 %, se centra en las posibilidades que ofrecen los productos de la AE, para generar una corriente de bienes y servicios a la sociedad. A lo largo de los años, Camposeven se ha especializado, desde el punto de vista técnico y empresarial, en la línea ecológica y biodinámica. La estrategia de la SAT es llegar a transformar todo el producto a ecológico y biodinámico (actualmente, 65 % de la superficie de cultivo es ecológica y 35 % convencional). Esta especialización parte de las propias explotaciones familiares, que tienen una superficie media de 57.10 ha, y cuya propiedad comparten al menos dos personas. La especialización en las tareas ha llevado a diferenciar a dos tipos de socios: los socios agricultores, con dedicación a tiempo completo a la actividad agraria, y algunos socios no agricultores, dedicados a la gestión de la SAT. En ambos casos, todos los ingresos familiares de los socios proviene de la agricultura y de la actividad de la SAT (De los Ríos *et al.*, 2015).

Desde esta especialización técnica, Camposeven ha sabido diseñar una estrategia, con una clara función empresarial (Friedmann, 1993), orientada no sólo a generar productos ecológicos y biodinámicos de alta competitividad en los mercados, sino también a expandir conocimientos y valores ambientales y culturales (Kasser *et al.*, 2009). Su estrategia empresarial y comercial busca además, como factor del éxito de la SAT, la integración social de todos los actores: los agricultores (como principales actores de la producción de AE), la sociedad civil (a través de actividades de concientización), y agentes de la *I+D+i* (para desarrollar conjuntamente innovaciones, nuevos productos y técnicas sostenibles). El modelo WWP, integrado en la gestión de SAT, ayuda a conseguir que la organización se comporte y actúe como un “sistema abierto”, capaz de establecer relaciones de diálogo y de trabajar con la gente para generar innovaciones (Cazorla *et al.*, 2013).

Los resultados del estudio evidencian la existencia de tres tipos de estrategias técnico-empresariales (Cuadro 2) adoptadas desde la SAT y que han influido en la prosperidad rural y en la sostenibilidad de la organización.

Influence of the business-technical dimension on rural prosperity

The influence of the business-technical dimension, valued at 30.6 %, is centered on the possibilities offered by EA products to generate a flow of goods and services to society. Throughout the years, Camposeven has become specialized, both from a technical and a business standpoint, in the ecological and biodynamic line. SAT's strategy is to ultimately transform all their products to ecological and biodynamic (currently, 65 % of the surface planted is ecological and 35 % is conventional). This specialization comes from the family farms, which have an average surface of 57.10 ha, and properties shared by at least two people. Specialization in tasks has led to differentiating two types of associates: farmer associates, dedicated to farming full-time, and some non-farmer associates, dedicated to SAT management. In both cases, all the family incomes of the associates come from agriculture and SAT's activities (De los Ríos *et al.*, 2015).

From this technical specialization, Camposeven has been able to design a strategy with a clear entrepreneurial function (Friedmann, 1993), oriented not only at generating ecological and biodynamic products with a high degree of competitiveness in markets, but also at expanding environmental and cultural knowledge and values (Kasser *et al.*, 2009). Its business and commercial strategy also reaches, as a factor behind SAT's success, for the social integration of all actors: farmers (as the main actors in EA production), civil society (through awareness-raising activities), and *I+D+i* agents (to jointly develop innovations, new products, and sustainable techniques). The WWP model, integrated into the management of SAT, helps the organization behave and act as an “open system,” capable of initiating relationships of dialogue and of work with people to generate innovations (Cazorla *et al.*, 2013).

The results of the study show that the existence of three types of business-technical strategies (Table 2) adopted from SAT and that have had an influence on rural prosperity and on the sustainability of the organization.

From the beginning, and to move towards its goals of differentiation, Camposeven has taken actions related to the sustainable management of natural resources (43.5 %), with water use standing out as

Cuadro 2. Estrategias técnico-empresariales.
Table 2. Business-technical Strategies.

Estrategias Técnico-empresariales	%
Gestión sostenible de los recursos naturales	43.5
Diferenciación de productos y servicios	34.8
Autogestión sostenible de productos y residuos	21.7

Desde el comienzo y para encaminarse hacia sus objetivos de diferenciación, Camposeven ha aplicado acciones en relación a la gestión sostenible de los recursos naturales (43.5 %), destacando el uso del agua, como recurso de gran importancia en Murcia debido a su escasez. Entre las técnicas adoptadas destacan el riego por goteo, la siembra bajo protección de láminas plásticas, la construcción de embalses, canales para la recogida de agua, y uso de invernaderos multitúnel. En relación con las estrategias de conservación y mejora de los suelos, se basan en la rotación de cultivos, control integrado de plagas y malezas, mediante medios biológicos y evitando pesticidas, el control mecánico, el uso de fertilizantes orgánicos, y la solarización en invernaderos.

Las estrategias de Camposeven se han centrado en conseguir una diferenciación de sus productos ecológicos y biodinámicos (34.8 %), desde diferentes sistemas de certificación a nivel europeo. Las acciones orientadas a la diversificación de productos y servicios, han permitido a Camposeven aumentar sus ventas en 16 millones de euros entre el 2007 y el 2013, a pesar de la crisis en España, durante la cual muchas empresas del sector cerraron (Figura 5).

Otras acciones de diferenciación se han centrado también en el área de la distribución de los productos SAT. De esta forma, para llegar a un público más amplio, los socios de Camposeven crearon la marca Freshvana, orientada a la venta de productos ecológicos en línea, de forma directa al consumidor.

Por último, las estrategias para la autogestión sostenible (21 %) tienen la finalidad de generar en las propias explotaciones la materia prima necesaria para elaborar preparados biodinámicos para la producción, mediante el reciclaje de residuos y subproductos de origen vegetal para su reutilización como abono. Todas estas estrategias se implementan desde una planificación conjunta y organizada entre los propios socios de Camposeven.

an extremely important resource in Murcia due to its scarcity. The adopted techniques that stand out include drip irrigation, planting under the protection of plastic sheets, the construction of reservoirs, canals for collecting water, and the use of multi-tunnel greenhouses. In regard to the conservation and soil improvement strategies, these are based on crop rotation, integrated control of pests and weeds with biological means and avoiding pesticides, mechanical control, the use of organic fertilizers, and solarization in greenhouses.

Camposeven's strategies have focused on obtaining a differentiation of their ecological and biodynamic products (34.8 %) from different certification systems at a European level. Actions oriented towards the diversification of products and services have allowed Camposeven to increase its sales by 16 million euro from 2007 to 2013, despite the crisis in Spain, during which many companies of the sector shut down (Figure 5).

Other differentiation actions have also focused on the distribution of SAT products SAT. In this way, to reach a wider audience, Camposeven created the brand Freshvana, aimed at the sale of ecological products online, directly to the consumer.

Finally, the strategies for a sustainable self-management (21 %) have the goal of generating in the same farms the raw material necessary to make biodynamic preparations for production by recycling plant residues and sub-products to be reused as fertilizer. All these strategies are implemented from a collaborative and organized and collaborative planning between the associates of Camposeven.

CONCLUSIONS

The conformation of a social organization (SAT) from the WWP model, and aimed at ecological agriculture, has generated necessary innovation processes to persist in the face of adversities in the context of rural development.

From the ethic-social dimension of SAT, a great influence on rural prosperity can be observed. Interpersonal relations and conducts lay the grounds for farmers —and other actors in the public and private scopes— to work and advance towards rural prosperity. These processes help improve people's capacities and competences, with ethics and values as basic elements to overcome moral conflicts, and to

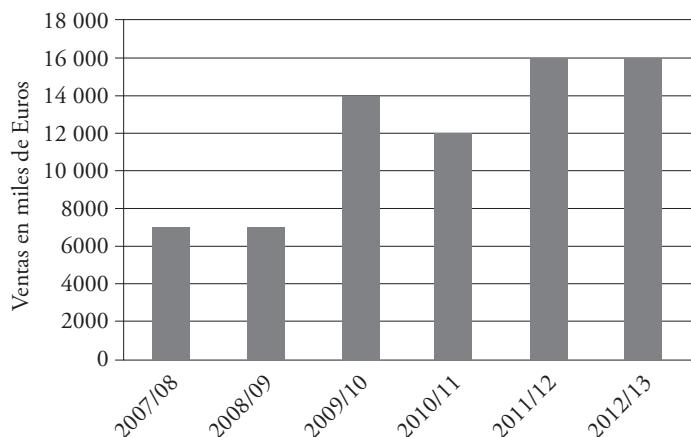


Figura 5. Evolución de las ventas de productos ecológicos en Camposeven.

Figure 5. Evolution of sales of Camposeven ecological products.

CONCLUSIONES

La conformación de una organización social (SAT) desde el modelo WWP, y orientada a la agricultura ecológica, ha generado procesos de innovación necesarios para persistir ante las adversidades en el contexto del desarrollo rural.

Desde la dimensión ético-social de la SAT se observa una gran influencia en la prosperidad rural. Las relaciones interpersonales y las conductas sientan los cimientos para que los agricultores —y otros actores de los ámbitos públicos y privados— trabajen y avancen hacia la prosperidad rural. Estos procesos permiten mejorar las capacidades y las competencias de las personas, con la ética y los valores como elementos fundamentales para superar conflictos morales y poder trabajar en equipo. La prosperidad rural requiere un cambio de mentalidad en los agricultores, que les permita establecer alianzas público-privadas y vínculos con la sociedad civil.

La agricultura ecológica influye en la dimensión técnico-empresarial de la prosperidad rural, permitiendo la creación de estructuras empresariales sólidas que generan bienes y servicios a la sociedad. El éxito sostenido de estas organizaciones ecológicas se logra cuando además de buscar la rentabilidad, generan otros valores que inciden en la mejora de la calidad de vida de las personas. Las empresas agroecológicas incorporan también valores sociales y ambientales, y optimizan un medio de subsistencia a los productores de las zonas rurales.

work as a team. Rural prosperity requires a change in the mentalities of farmers that helps them establish public-private alliances, as well as links with civil society.

Ecological agriculture influences the business-technical dimension of rural prosperity, giving way for the creation of solid business structures that generate goods and services to society. The sustained success of these environmental organizations is achieved when they not only seek profitability, but also generate other values that have an incidence in the improvement of people's quality of life. Agro-environmental businesses also incorporate social and environmental values, and optimize a means of subsistence for producers in rural areas.

Ecological agriculture also influences the political-contextual dimension of rural prosperity, it contributes to a territorial strategic vision, it improves the management of natural resources in a contextual scope, and helps coordinate activities and create synergies. These synergies are very efficient when carried out through cooperatives based on trust, commitment, and reliability between associates, creating environments that favor good governance. The capacities of these associations to establish interrelations and negotiations between regional, national or international public and private agents, and to form strategic alliances, is a key factor for rural prosperity. The SAT experience generates an action strategy that influences the dimensions of rural prosperity: the need for a balance between these dimensions of rural prosperity is confirmed,

Además, la agricultura ecológica influye en la dimensión político-contextual de la prosperidad rural, contribuye a una visión estratégica territorial, mejora la gestión de los recursos naturales en un ámbito contextual, y facilita coordinar actividades y crear sinergias. Estas sinergias son muy eficaces cuando se realizan a través de cooperativas basadas en la confianza, el compromiso y la fiabilidad entre sus socios, creando ambientes favorables para la buena gobernanza. Las capacidades de estas asociaciones para establecer interrelaciones y negociaciones entre agentes públicos y privados regionales, nacionales o internacional y formar alianzas estratégicas, es un factor clave para la prosperidad rural. La experiencia de SAT genera una estrategia de acción que influye en las dimensiones de la prosperidad rural, se confirma la necesidad de un equilibrio entre las dimensiones de la prosperidad rural, y se orienta la transformación de los sistemas convencionales hacia la AE.

LITERATURA CITADA

- Acosta N., R., y F. R. Rodriguez. 2013. La biodiversidad cultivada, actores sociales y estrategias en el contexto de la nueva ruralidad en España. *Agrociencia* 47: 115-130.
- Altieri, M., y C. Nichols. 2012. Agroecología: Única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica. *Agroecología* 7: 65-83.
- Arendt, H. 1998. *The Human Condition*. Chicago: The University Chicago Press. 370 p.
- Argyropoulos, C., M. Tsiafouli S. Sgardilis, and J. Pantis. 2013. Organic farming without organic products. *Land Use Policy* 32: 324-328.
- Azadi, H., S. Schoonbeek, H. Mahmoudi, B. Derudder, P. De Maeyer, and F. Witlox. 2011. Organic agriculture and sustainable food production system: Main potentials. *Agric. Ecosys. Environ.* 144: 92-94.
- Ballesteros, J. 2000. *Postmodernidad: Decadencia o Resistencia*. Madrid: Tecnos. 185 p.
- Barrett, H., A. Browne, P. Harris, and K. Cadoret. 2002. Organic certification and the UK market: organic imports from developing countries. *Food Policy* 27: 301-318.
- Baumol, J. W., R. E. Litan, and C. J. Schramm. 2007. *Good Capitalism, Bad Capitalism, and the Economics of Growth and Prosperity*. Michigan, United States: Yale University Press. 3349 p.
- Cazorla, A., I. De los Ríos, and J. Díaz-Puente. 2005. The Leader community initiative as rural development model: application in the capital region of Spain. *Agrociencia* 39: 697-708.
- Cazorla, A., I. De los Ríos, and M. Salvo. 2013. Working With People (WWP) in Rural Development Projects: a proposal from Social Learning. *Cuadernos de Desarrollo Rural* 10: 131-157.
- Chalker-Scott, L. 2013. The science behind biodynamic preparations: A literature review. *Horttechnology* 23: 814-819.
- China, N. S. 2005. Organic products. Taiwan: Standard administration of The People's Republic of China. The State Administration Republic of China. 9 p.
- ECC. 1999. COM. 1999. COM (1999) 22 Final. Brussels. p. 27.
- Danhofer, I. 2005. Organic farmer rural development: some evidence from Austria. *Sociologia Ruralis* 45: 308-323.
- Darnhofer, I., I. De los Ríos-Carmenado, K. Knickel, M. Koopmans, C. Lamine, G. Almored, and T. Tisenkopfs. 2014. Rethinking the links between farm modernisation, rural development and resilience in a world of increasing demands and finite resources. European Commission, RURAGRI. Ghent: ERA-NET. 45 p.
- De los Ríos-Carmenado, I., J. Díaz-Puente, and J. Cadena-Íñiguez, J. 2011. The initiative LEADER as a model for rural development: implementation to some territories of México. *Agrociencia* 45: 609-624.
- De los Ríos-Carmenado, I., C. García, A. T. Herrera, and M. Rivera. 2015. Innovation and social learning in organic vegetable production in the Region of Murcia. Camposeven, Spain. European Commission, RURAGRI. Ghent: ERA-NET. 52 p.
- De los Ríos-Carmenado, I., A. Turek, and A. Afonso. 2013. Project management competencies for regional development in Romania: analysis from Working with People Model. *Procedia Economics and Finance* 8: 614-621.
- Diener, E., E. Sandvik, and L.D. Seidlitz. 1993. The relationship between income and subjective well-being: Relative or absolute? *Social Indicators Res.* 28: 195-223.
- Edwards-Jones, G., and O. Howells. 2001. The origin and hazard of inputs to crop protection in organic farming systems: are they sustainable? *Agricultural Systems* 67, 31-47.
- Faber, M., T. Petersen, and J. Schiller. 2002. *Homo economicus and homo politicus in Ecological Economics*. *Ecol. Econ.* 40: 323-333.
- FAO. 2014. *The State of Food and Agriculture. Innovation in Family Farmer*. ROMA: FAO. 161 p.
- Friedmann, J. 1987. *Planning in the Public Domain: From Knowledge to Action*. New Jersey: Princeton University Press. 229 p.
- Groot, J. C., A. Jellema, and W. Rossing. 2010. Design a hedgerow network in a multifunctional agricultural landscape character and implementation costs. *Eur. J. Agron* 32: 112-119.
- Guzman, G., and N. Gonzalez. 2009. Preindustrial agriculture versus organic agriculture, the land cost of sustainability. *Land use Policy* 26: 502-510.
- Howard, A. 1943. *An Agricultural Testament*. London: Oxford University Press. 362 p.
- Jackson, T. 2009. *Prosperity Without Growth. Economics for a Finite Planet*. Abingdon: Earthscan. 255 p.

and the transformation of conventional systems towards EA is oriented.

—End of the English version—



- Kasser, T. 2009. Psychological need satisfaction, personal well-being and ecological sustainability. *Ecopsychology* 1: 175-180.
- Lansink, AO., P. Kiosty, and S. Backman. 2002. Efficiency and productivity of conventional and organic farms in Finland 1994-1997. *Eur. Rev. Agric. Econ.* 29: 51-65.
- Lapple, D., and T. V. Rensburg. 2011. Adoption of organic farming: Are there differences between early and late adoption? *Ecol. Econ.* 70: 1406-1414.
- Legatum Institute. 2014. Legatum Prosperity Index. Legatum Institute Foundation. London: Legatum Institute Foundation. 56 p.
- Moore, M. 1984. Political economy and the rural-urban divide 1767-1981. *J. Develop. Studies* 20: 5-27.
- Patil, S., P. Reidsma, P. Shah, S. Purushathaman, and J. Wolf. 2014. Comparing conventional and organic agriculture in Karnataka, India: Where and when can organic farming be sustainable?. *Land Use Policy* 37: 40-51.
- Paull, J. 2011. Attending the first Organic Agriculture Course: Rudolf Steiner's Agriculture Course at Koberwitz, 1924. *Eur. J. Social Sci.* 21: 64-70.
- Ramos. 1993. ¿Por qué la conservación de la naturaleza? Discourse of the opening reception of the Spanish Royal Academy of Exact Science. Madrid. España. 37 p.
- Reganold, J. 1995. Soil quality and profitability of biodynamic and conventional farming systems: A review. *Renew. Agric. Food Systems* 10: 36-45.
- Rigby, D., and D. Caceres. 2001. Organic farming and the sustainability of agricultural systems. *Agricultural Systems*. 68: 21-40.
- Shepherd, R., M. Magnusson, y P. Sjödén. 2005. Factores determinantes de la conducta del consumidor relacionados con los alimentos orgánicos. *AMBIO* 34: 352-359.
- Schumacher, E. F. 1976. Small is Beautiful: A Study of Economics as if People Mattered. University of Michigan: Abacus. 319 p.
- SDC. 2009. Prosperity without Growth? The transition to a sustainable economy. London: Sustainable Development Commission. <http://www.sdcommission.org.uk/publications.php?id=914> (Consulta: Abril 2015).
- Smith, A. 1776. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: W. Strahan and T. Cadell. 691 p.
- Steiner, R. 2011. Agriculture Course. Birth of Biodynamic Method. Malta: Rudolf Steiner Press. 176 p.
- USDA. 2014. Agricultural Act of 2014. Highlights and implications. USDA, Economic Research Services. Washington: USDA. 45 p.
- Williams, A., P. Jobes. 1990. Economic and quality of life considerations in urban-rural migration. *J. Rural Studies* 6: 187-194.