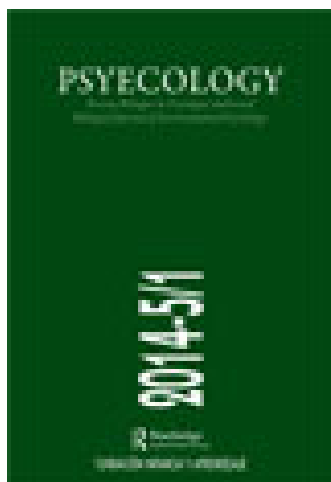


This article was downloaded by: [UAM University Autonoma de Madrid]

On: 26 August 2014, At: 03:21

Publisher: Routledge

Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954 Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK



## Psycology: Revista Bilingüe de Psicología Ambiental / Bilingual Journal of Environmental Psychology

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/rprb20>

### Women and the conservation of agroecosystems: an experiential analysis in the Río Nacimiento region of Almería (Spain) / Mujeres y conservación de agroecosistemas. Análisis de experiencias en la comarca almeriense del río Nacimiento

Irene Iniesta-Arandia<sup>a</sup>, Concepción Piñeiro<sup>a</sup>, Carlos Montes<sup>a</sup> & Berta Martín-López<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad Autónoma de Madrid

Published online: 18 Aug 2014.

To cite this article: Irene Iniesta-Arandia, Concepción Piñeiro, Carlos Montes & Berta Martín-López (2014): Women and the conservation of agroecosystems: an experiential analysis in the Río Nacimiento region of Almería (Spain) / Mujeres y conservación de agroecosistemas. Análisis de experiencias en la comarca almeriense del río Nacimiento, Psycology: Revista Bilingüe de Psicología Ambiental / Bilingual Journal of Environmental Psychology

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/21711976.2014.942516>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or

howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is expressly forbidden. Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

## Women and the conservation of agroecosystems: an experiential analysis in the Río Nacimiento region of Almería (Spain) / *Mujeres y conservación de agroecosistemas. Análisis de experiencias en la comarca almeriense del río Nacimiento*

Irene Iniesta-Arandia, Concepción Piñeiro, Carlos Montes and Berta Martín-López

*Universidad Autónoma de Madrid*

*(Received 18 March 2013; accepted 29 October 2013)*

**Abstract:** Strategies for the conservation of biodiversity need interdisciplinary approaches in order to face the drivers of change that are modifying ecosystems and the communities that manage them. Among these approaches, the dimensions of gender have been under-examined despite their relevance. In this study, we propose to identify and characterize the relationships between different generations of women and agroecosystems and how they have changed, through the study of their individual and collective practices and their underlying motivations for doing so. We conducted qualitative research in 2011 and 2012 in the Nacimiento River watershed (Almería, Spain). Thirteen in-depth interviews were conducted, selected through a typological framework elaborated based on the age of the subject and her connection to farming activities. The different discourses provided highlight the need to understand and stimulate the variety of intrinsic motivations and management practices relating to farming activities and to encourage their incorporation into collective strategies.

**Keywords:** gender; motivations; collective action; management practices; ecosystem services

**Resumen:** Las estrategias de conservación de la biodiversidad necesitan de aproximaciones interdisciplinarias para hacer frente a los impulsores de cambio que están modificando los ecosistemas y las comunidades que los gestionan. Dentro de estas aproximaciones los aspectos de género han sido infraestudiados a pesar de su relevancia. En este trabajo nos planteamos identificar y caracterizar la vinculación de distintas generaciones de mujeres con los agroecosistemas y cómo ha cambiado, a través del estudio de las prácticas individuales y colectivas que realizan y las motivaciones que subyacen a éstas. Durante 2011 y 2012 desarrollamos una investigación

---

English version: pp. 1–17 / *Versión en español:* pp. 18–34

References / *Referencias:* pp. 34–36

Translated from Spanish / *Traducción del español:* Alex Wickersham

Authors' Address / *Correspondencia con los autores:* Irene Iniesta-Arandia, Laboratorio de Socio-Ecosistemas, Departamento de Ecología, c. Darwin, 2, Edificio Biología, Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Madrid, España. E-mail: [irene.iniesta@uam.es](mailto:irene.iniesta@uam.es)

qualitativa en la cuenca del río Nacimiento (Almería, España). Se realizaron 13 entrevistas en profundidad, seleccionadas mediante un casillero tipológico construido en función de la edad de la entrevistada y su vinculación con las labores agrícolas. Los distintos discursos planteados destacan la necesidad de comprender e incentivar la variedad de motivaciones intrínsecas y prácticas de manejo relacionadas con las tareas agrícolas y de fomentar la inserción de estas dentro de estrategias colectivas.

**Palabras clave:** género; motivaciones; acción colectiva; prácticas de manejo; servicios de los ecosistemas

### **The close relationships between the conservation of ecosystems and human well-being: how to manage human-nature interactions**

The need to integrate into the range of strategies for the conservation of biodiversity some that are not just informed by the Natural Sciences but also by the Social Sciences (Mascia et al., 2003) has become increasingly evident. This need is based on three main premises: the first, that human well-being is critically dependent on biodiversity and the ecosystem services<sup>1</sup> that it provides (i.e., the direct and indirect contributions of the ecosystems to human well-being (de Groot et al., 2010); the second, that some ecosystems that are considered biodiversity hotspots, such as, for example, those of the Mediterranean Basin, are so considered partially because of the biological diversity contained in their cultural landscapes<sup>2</sup>, a result of the close historical co-evolution between humans and nature (Blondel, Aronson, Bodiou, & Boeuf, 2010); and finally, and most importantly, the different Millennium Ecosystem Assessments on the global scale (Millennium Assessment; MA) and on the state level (*Evaluación de los Ecosistemas de España*; EME) have evidenced how these cultural landscapes and the services they provide have been seriously deteriorated in the last 50 years (70 on the global level) and that the actions taken to mitigate this situation, though they have grown, continue to prove ineffective (Santos-Martín et al., 2013). The drivers of change in this deterioration are many and act in synergy, among the most important of which being land use change (*Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España* [EME], 2011). In the rural regions of Europe, this transformation has taken the form of a polarization of the landscapes with one extreme being the intensification of agricultural activity and the other being abandonment (Plieninger, Höchtl, & Spek, 2006). This has had a drastic effect on the multifunctional cultural landscapes, which are associated with diverse extensive practices and local knowledge.

It has been suggested in the scientific literature that some effective policies for the conservation of ‘diversity’ should focus on the existing bridges between biodiversity and cultural diversity (Pretty et al., 2009), among which are: ecosystem management practices, the knowledge systems associated with them (local or traditional ecological knowledge), beliefs and worldviews and the institutions<sup>3</sup>

that regulate collective action, and on how they are affected by the different drivers of change.

### ***Why gender is relevant in the study of human-nature interactions***

Despite the importance of the social aspects, the Natural Sciences continue, in general, not to take gender into account as an analytical category for analysing the management of ecosystems and services and how it interacts with other relevant sociocultural variables (Banerjee & Bell, 2007; O'Shaughnessy & Krogman, 2011). For example, Pfeiffer and Butz (2005) highlight how the study of local knowledge systems has tended to systematically overlook existing gender differences, often assuming stereotypes in the roles men and women play and ignoring the diversity of practices and roles that both play in the management of biodiversity and ecosystems. Similarly, Agarwal (2010) has highlighted how studies on collective action and the institutions that regulate it often omit the gender dimension. In her multiple studies on community forestry organizations, this author shows how the systematic exclusion of women from these organizations and subsequently from the decision-making process in forest management can have negative consequences for the sustainable management of the ecosystems as it ignores other sources of knowledge that may be useful in this management.

There is also a vacuum of knowledge regarding gender environmental studies in the context of industrialized societies, studies on the subject still being very scarce (see Reyes-García et al., 2010, in the context of agrobiodiversity management). In the same vein, the perceptions and motivations of women concerning agriculture have also been ignored, motivations being understood as the set of evaluative tendencies that identify behaviours towards or away from something (Corral-Verdugo, 2001)<sup>4</sup>.

But in feminist studies, lines of inquiry concerning human-nature interaction have been particularly fruitful in the last few decades via ecofeminism (Gaard, 2011; Puleo, 2011; Sandilands, 1999) and environmental feminism<sup>5</sup> (Agarwal, 2010; Seager, 2003). Research in these areas has evolved considerably since it began in the 70s. The first ecofeminist theories arose from a position of ontological identification of women with nature, often considering them a homogenous set and they were qualified as essentialist and much criticized for it (Puleo, 2011). After this, ecofeminist movements integrated many of these critiques, analysing the material roots of gender roles and their relationship with the degradation of natural systems (Puleo, 2011). In spite of this, even the most constructivist ecofeminist theories have been criticized for the use of identity policies that represent women as a coherent group, with their own, common interests and with experiences different from those of men (Sandilands, 1999). Thus, new trends in environmental feminist studies investigate the diversity of experiences and symbolic and material contexts in which gender practices take place and incorporate other analytical categories beyond gender (Banerjee & Bell, 2007; O'Shaughnessy & Krogman, 2011).

The advances of feminist theory have already in some cases been incorporated in disciplines like Rural Sociology or Human Geography (López Estébanez,

Martínez Garrido, & Sáez Pombo, 2004). The role of women in contributions to family farming, the division of labour and the construction of gender identities and their relationship with change and agricultural modernization (Brandth, 2002; Camarero, 2011) and how these conditions can be of use in the development of rural development policies have been studied from this perspective.

In this context, and considering that the drivers of change have not only modified ecosystems but also the social communities that manage them (including the gender perspective), understanding how gender roles and experiences have evolved and how they interact with the management of ecosystems today presents a challenge. In fact, the process of abandonment-intensification of farming practices has been accompanied by a masculinization of the countryside. In other words, the abandonment of farming activities is more prevalent among women than men, this situation being considered chronic in the rural areas of Spain (Camarero & Sampedro, 2008). Therefore, the study of the local management of agroecosystems and the institutions that promote collective action from the gender perspective gains particular significance.

In light of all this, the goals of this study are: (i) to identify the underlying motivations for the work of women of different generations in agroecosystems, (ii) to identify and characterize these women's relationship with agroecosystems, through the characterization of the management practices they engage in, and (iii) to identify their relationship with collective practices as key variables for the management of agroecosystems and the services that these provide society.

### Study area

The Nacimiento watershed is located in the semi-arid southeastern region of the Iberian Peninsula situated between the provinces of Granada and Almería. It covers an area of 598 km<sup>2</sup>, 10 municipalities (Figure 1), with a total of 12,400 inhabitants. The zone is classified as a *zona a revitalizar* (revitalization area) according to the Spanish *Ley 45/2007 para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural* (Law 45/2007 for the Sustainable Development of the Rural Environment). These areas are characterized by their low population density, the prominence of agricultural activity, low income levels and significant geographic isolation, which makes this a priority area for the management of agroecosystems. And according to the diagnosis for gender equality in the Spanish rural environment (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino [MARM], 2011), revitalization areas are also the ones that most markedly present a masculinization of their populations, the population ratio being 124 men for every 100 women.

It is bordered by the north slope of the Sierra Nevada mountain range and part of the south slope of the Sierra de Filabres-Baza. It is characterized by its great variety of ecological conditions given the wide range of altitudes, temperature, humidity, sunlight and substrates present in the area (Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Sierra Nevada [PORN], 2006). This area presents,

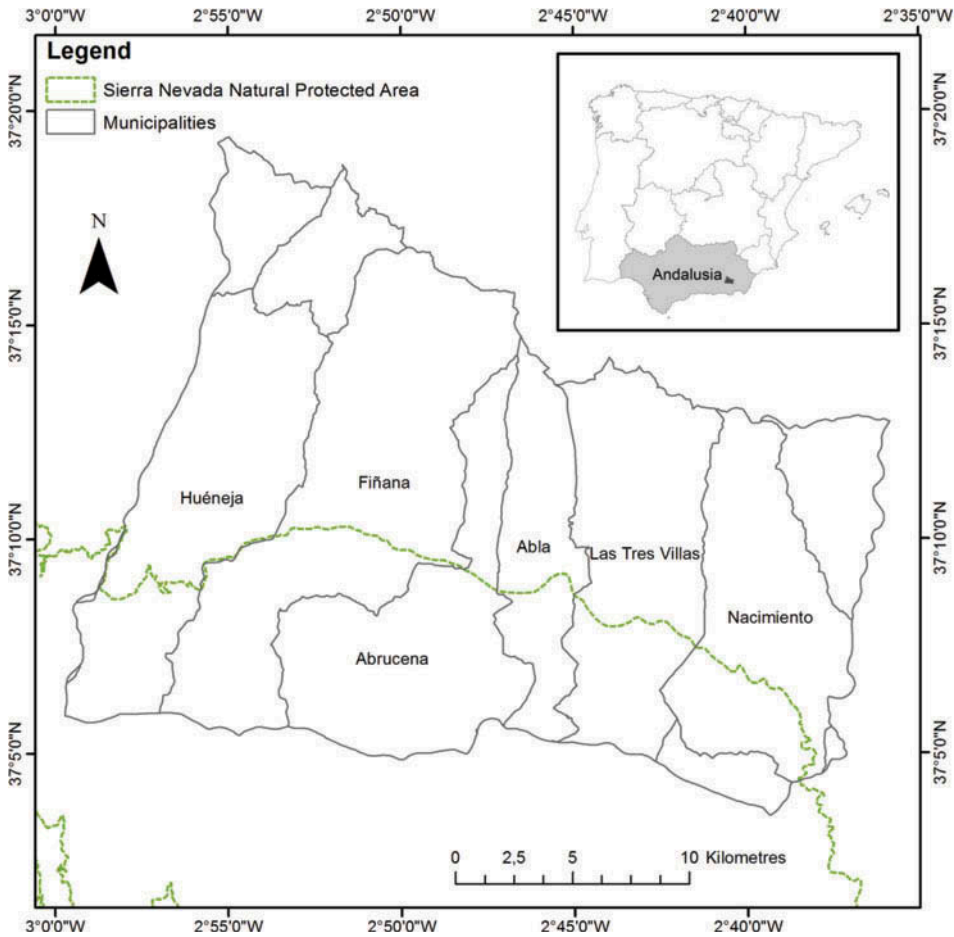


Figure 1. Study area. The municipalities of the Nacimiento watershed and the limits of the protected area are highlighted.

therefore, a great variety of ecosystems that include Mediterranean mountains, agroecosystems and semi-arid zones, among others. Part of the Nacimiento watershed is protected as Sierra Nevada was declared a Natural Park in 1989, a National Park in 1999 and a Biosphere Reserve in 1986 for its cultural heritage related to traditional agrarian management practices (like terraced farming and the use of irrigation ditches and canals (*acequias*) that conduct the water from the snowmelt) and because it is an area of extreme importance for plant biodiversity (PORN, 2006).

The dominant types of agroecosystems<sup>6</sup> in this watershed are systems dominated by woody crops (i.e., olive groves and dryland almond farming) and polyculture (multifunctional landscapes of herb crops, home gardens and fallow lands) (according to Gómez Sal, López, and Forero's (2011) classification). Historically, subsistence agriculture has been one of the main economic activities



in this region. Lately, this activity has diminished drastically due to a limited capacity to compete in the market. This has produced a situation of abandonment, a lack of generational replacement and a degradation of the landscape (García-Llorente et al., 2012).

The importance the work of women has traditionally had in these agroecosystems was evidenced in a study in the Alpujarras Granadinas in which it was estimated that women contributed approximately 63% of the yield constituting between about 26% and 42% of the total farming workload (Calatrava-Requena & Vericat Núñez, 1987).

## Methods

A qualitative study has been conducted based on 13 in-depth interviews as the primary technique (Vallés, 2009) of 14 people, one of them an interview of two people simultaneously as one of the subjects was accompanied. This study is also supported by the participant observation developed by the principal investigator from 2011 to 2013. These qualitative techniques have been widely used in feminist research (O'Shaughnessy & Krogman, 2012), and this technique has been selected to explore the discourses of the women (Camarero, 2011), complementing other quantitative techniques that have studied the relationships of men and women with field work (Iniesta-Arandia et al., *unpublished manuscript*).

The selection of the sample<sup>7</sup> is based on the elaboration of a typological matrix (Vallés, 2009) with two main variables: age and type of connection to agricultural work (Table 1). According to Vallés (2009), the framework is an instrumental device that facilitates the selection of interview subjects while guaranteeing sample heterogeneity in variables considered analytically relevant. Due to sociological and historical changes that have taken place in the Spanish rural environment over the last few decades, the age of the interview subjects ensures that the diversity of perceptions among women concerning agroecosystems will be obtained, as well as the different forms of management and knowledge associated. Similarly, the type of contact with farming practices ensures that the wide range of relationships that exist between women and the agroecosystem will be obtained. Other types of variables have also been taken into account, such as whether the population is local or not local, people with different levels of formal education and people with experience in different types of agricultural operations, which ensures sample variability.

The in-depth interviews are ethnographic or open-ended in nature, due to the characteristics of the study and the population. The instrument used is an interview script that has been elaborated based on the results of previous phases of research (Iniesta-Arandia et al., *unpublished manuscript*) and this can be found in the index. The resources used to record the information were audio recorders and field notebooks. The transcripts of the interviews are verbatim from a spoken language and were produced with the f4 computer program. The duration of the



Table 1. Typological framework of women interviewed according to two main axes: age of the subject (Y = young, Mid = middle-aged, O = older) and type of connection to farming activities (Opt = optional, Subs = subsistence, Dis = disconnected).

Connection to farming	Age		
	Young (< 35) (Y)	Middle (35–65) (Mid)	Older (> 65) (O)
Farming as a choice but not to live off of it (Opt)	<b>Opt-Y1</b> (Traditional-organic, with specialized university education)	<b>Opt-Mid1</b> (Organic, with specialized university education)	
	<b>Opt-Y2</b> (Organic, with specialized university education)	<b>Opt-Mid2</b> (Organic, without university education)	
	<b>Subs-Y1</b> (Organic, with non-specialized university education)	<b>Subs-Mid1</b> (Greenhouse organic, without university education)	<b>Subs-O1</b> (Traditional, without university education)
		<b>Subs-Mid2</b> (Traditional, without university education)	<b>Subs-O2</b> (Traditional, without university education)
Farming as a means of subsistence (Subs)		<b>Dis-Mid</b> (Traditional, without university education)	<b>Dis-O1</b> (Traditional, without university education)
			<b>Dis-O2</b> (Traditional, without university education)
Disconnected from farming (Unc)			

interviews varies between 25 minutes and 2 hours 40 minutes. The age of the interview subjects varies between 32 and 85.

The corpus is made up of the transcripts of 13 interviews and it has been analysed using the Weft QDA computer program. The analysis includes a reiterated review of the corpus by an interdisciplinary team, identifying in this manner the main categories associated with the questions from the interview script (see [Appendix 1](#)) as well as a newly emerging identified category (i.e., alternatives to traditional agriculture). The results are a description of the analysis of the discourse from the different categories with the main variables from the framework. In this, those questions that fulfil the principles of the qualitative methodology are highlighted: (i) analytical approximation, (ii) closeness or proximity, (iii) everyday life, (iv) structure discovery, (v) emphasis on recurring themes (Llopis Goig, 2004; Ruiz Olabuénaga & Ispizua, 1989). The verbatim narrative comes from the words of the interview subjects themselves, and have been codified to fulfil the anonymity agreement with the interview subjects as well as to fulfil the ethical considerations this study has committed to.

## Results

The underlying motivations for the performance of agricultural tasks, the knowledge associated with the practice of women in the agroecosystems, as well as underlying factors in the collective action associated with the management of agroecosystems have been identified and characterized. The detailed results for each of the aspects studied are presented below.

### *Motivations for performing agricultural tasks and the ecosystem services with which they are associated*

The motivations for which women participate in and perform agricultural tasks are related to a generational question and the type of agriculture they practice, and the majority of them are intrinsic in nature, that is, related to the personal satisfaction that comes from performing these activities. Regardless of the generational aspect, three motivations have recurred in all discourses ([Table 2](#)): (i) to help out with family farms ‘To give my parents a hand because, you know, above all, if you work for a day, well, you’re taking a day of work away from them’ (Dis-Y), (ii) enjoying agricultural activities and (iii) the opportunity for self-management in agricultural work ‘It’s different when you’re working your land, right? [...] I like that better because you work at your own pace, with your radio, however you like, right?’ (Subs-Y1).

In terms of ecosystem services, the most common motivations in the discourses are related to the cultural services related to the enjoyment of agricultural activities, which are mentioned by the younger generations ‘in the morning, at night, you like to be out in the garden, watering, like that...’ (Subs-Y1), and the middle generations ‘well, I like it, and my grandfather liked it, my aunts and uncles liked it, I guess so, we do like the countryside’ (Opt-Mid 1) and the elderly

Table 2. Motivations recorded in the discourses of the women interviewed by the generation to which they belong, their connection to farming and the type of agriculture they engage in. (Subs. = farming as a means of subsistence; Dis. = Disconnected from farming; Trad. = traditional agriculture; Org.= organic agriculture).

Motivation	Types of motivation	Verbatim quotes	Ecosystem services	Generation			Connection			Type of agriculture		
				Young	Middle	Older	Optional	Subs.	Dis.	Trad.	Org.	
To consume quality food	Intrinsic	'Self-sustenance'	Provisioning	X			X	X			X	X
Conservation of agroecosystems and agrobiodiversity	Intrinsic	'Keeping the fields alive'	Regulating	X			X				X	X
Maintaining family tradition, emotional reasons	Intrinsic/ Extrinsic	'Farming as a labour of love'	Cultural	X	X		X				X	X
Enjoying the countryside	Intrinsic	'We really enjoyed it'	Cultural	X	X		X				X	X
Recreation	Intrinsic	'Having a field day'	Cultural	X								X
Recreation	Intrinsic	'Physical activity'	Cultural	X			X					X
Experience and learning	Intrinsic	'It's exciting'	Cultural	X			X					X
Space for peace and relaxation	Intrinsic	'Clearing your mind'	Cultural	X			X					X
Helping	Intrinsic/ Extrinsic	'To help out'	Aspects of well-being	X	X		X				X	X
Self-fulfilment	Intrinsic	'To feel fulfilled'	Aspects of well-being	X							X	
Self-management	Intrinsic	'You work at your own pace'	Aspects of well-being	X	X		X				X	X

‘well I always had a good time, my husband and I always had a good time because we went out together, and whatever we could do, we did’ (Subs-O1).

On the other hand, a generational change is detected in terms of the motivations as the young women, who have all grown up around and are connected with organic agriculture, offered a wide and diverse variety of motivations, being related to the principles of agroecology and the conservation of agrobiodiversity and agroecosystems (considering some of them to be regulation services). This motivation appears to be reflected only in the discourses of the youngest women (Table 2): ‘For the landscape, for the traditional varieties, which doesn’t just mean I’m maintaining something just to maintain it anymore ... Then a lot of things come into play, gastronomy and especially, well, the fields, keeping them alive’ (Opt-Y2). They also highlight motivations related to the cultural services of experience and education that optionally link agroecosystems with agroecological practices ‘Because organic agriculture keeps you more alive, it’s like, how could it ever be the same to come in and say, hey, I’ve got aphids, give me a product, as it is to make it yourself!’ (Opt-Mid2). In this sense, the narratives that advocate organic agriculture are more widely associated with the discourse of ecological sustainability: ‘Yes, because there comes a point where you say, my goodness, all these chemicals can’t be a good thing. And then it’s scary to think about the land ... and it’s no wonder the wetlands get contaminated, you know? We have to slow down. Total awareness, I have total awareness’ (Opt-Mid1).

The narratives of these young and middle-aged women who were exposed to agriculture in childhood demonstrate the importance of an attitude change that reconnects them and helps them discover life in the countryside despite what experiences they’ve had since childhood, ‘First of all, the people who are experienced [...] who have discovered what the lifestyle of the countryside is like, what field work is like, will probably have the motivation that they like it and that it’s what they do’ (Opt-Y1). Often, they talk of the importance of education in this attitude shift, ‘When we had to go out and gather almonds I complained and, “Oh, it’s cold!” and... you know? But, I don’t know, I took that organic agriculture course and I started doing more, doing more, doing more, you visit farms, you talk to people, you learn more and more and then you realize how important this is on a global level’ (Opt-Y2); or exchanging experiences with other people, ‘because when you start living new experiences, you talk with other people and people tell you how they got started, that really gets you excited, that really gives you a lot to think about’ (Opt-Y1).

### ***Women’s relationship with the countryside: practices and knowledges associated with agricultural activities***

#### *Women as labour: helping out in the countryside and the double shift*

The discourses reflect that the motivation to help is present in women’s relationship with agriculture. This help varies greatly in nature and ranges from specific

points in time during the almond season (i.e., September) and olive season (i.e., roughly between December and February) to a daily commitment to the activities:

‘Well, harvesting olives, harvesting almonds, then when we finished harvesting double-checking, wherever there were olives, we’d go check there. Not just me, all the women and all the girls [...]’ (Dis-O1); ‘Man, when it’s olive season women sure do still help out, huh? Yes, when it’s olive season they go and do they have to go for the almonds, maybe, as well, sometimes, less, but definitely for the olives’ (Dis-Mid).

This has led to the role of ‘helper’ being very prevalent throughout the corpus, both when asked about their perceptions of the role of women and when asked to define their own activities (especially in the older generations). This workload also coincides with the characterization of other activities of a domestic and care nature that the women performed. Again the testimonies of the middle-aged and older women relate this shared experience, ‘I helped out so my children could study, I had to take care of the house, the field work, the animals’ (Subs-O1).

Even so, all of the practices of all the women as related in the interviews present great variability and make up many more activities than gathering the harvest (Table 3).

### *Woman leaders and entrepreneurs in the countryside: their role as preservers of knowledge*

Entrepreneurial and leadership activities in farming are also present in the discourses of the women of different generations. Though it is true that the women in the middle generation by age are the ones who mainly relate entrepreneurial experiences in the rural environment, ‘I was one of the first women to run a farm, the first, eh? I mean, I hadn’t met any other ones, I met another one at a plant nursery, now there are a lot of us’ (Opt-Mid1), it is also observed that within the generation of older women there are cases of leadership in activities in which the woman is not self-defined as a mere helper and in which she performs more physical activities, which are not usually described as practices that are carried out habitually, such as, for example, tilling: ‘Because otherwise, there was nothing else you could do and I liked to do things... You say tilling, no way, but one day my father was sowing millet, out in that esparto field, and I tell him, “Give me the donkey, let’s see if I can do this”’ (Subs-O1).

In fact, a paradoxical situation arises among generations in which older women tell of a lower number of motivations for having performed or continuing to perform agricultural activities but they tell of a great number of activities and related knowledges, while the opposite more commonly occurs in each successively younger generation. Thus, in the youngest generation a great number of motivations and knowledges are expressed, but they indicate the practice of fewer agricultural activities directly. Their relationship with field work is wider, becoming more multifaceted and coming to be supervisors and teachers of organic agriculture. In some of these younger women’s narratives the role of women in

Table 3. Diversity of practices associated with the knowledge of agroecosystem management by the woman's generation, her connection with farming, the type of agriculture engaged in, as well as the type of agroecosystem managed. Only the practice of knowledge that is still in use today is taken into account (Subs. = farming as a means of subsistence; Dis. = Disconnected from farming).

Management practices	Generation			Connection			Type of agriculture			Type of agroecosystem	
	Young	Middle	Older	Optional	Subs.	Dis.	Organic	Traditional	Garden	Orchard	
Grafting			X		X			X			X
Seeds and local varieties (selection and exchange)	X	X	X	X	X		X	X	X		
Pest management (crop rotation, associationism, sulphuring)	X	X	X	X	X		X	X	X		X
Harvesting crops	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Calendar/Crop cycle		X	X	X			X	X	X		
Protecting crops from wind		X	X	X			X				
Working the soil		X	X	X			X		X		
Herb management (eradication, weeding, prevention)		X	X	X	X		X	X	X		
Watering/water management	X	X	X	X	X		X	X	X		X
Drying foods		X	X		X	X		X	X		
Preparing preserves		X	X		X	X		X	X		

agriculture is seen as more proactive, ‘Not just labourers, I’m sure they know a lot of stuff, in fact [...] I talked with a farmer, I mean, I went there to his farm a few times, he and his wife were there, both of them knew a lot of stuff, not just the man’ (Opt-Y2). Therefore, the importance of the use and conservation of the local varieties has been made evident in organic agriculture, in which the younger women are instructed (Table 3).

*The promotion of organic agriculture: an alternative to traditional agriculture?*

One of the recurrent categories emerging from the discourses is the viability of ecological agriculture as a livelihood. Some of the women interviewed from the middle and younger generations believe that organic agriculture can be an alternative method for selling products that is superior to traditional agriculture: ‘Since everything in life has to do with economics, I think the future will be organic because it is the economical way, I’m certain of that’ (Opt-Mid1). Despite the emphasis placed on the narratives of the younger generations on the role organic agriculture may play, there is a discursive tension throughout the corpus between what is organic and how it differs from traditional practices: ‘Look, the term organic is a seal, so, people who do it right, well, it’s very similar to how it was done in the old days’ (Opt-Y2); ‘Well I don’t trust them [older farmers] too much, the truth is, the ones I’ve met have shown me that they don’t know, that’s the truth’ (Opt-Mid1).

***Collective action: mutual support, associationism and cooperativism***

The narratives given by the women describe the collective action made up of a variety of actions (i.e., mutual support, cooperativism, productive and non-productive associationism) and on several organizational levels (i.e., family, neighbourhood and town) (Table 4). The collective options are an element that connects past, present and future in the corpus analysed, being especially relevant in the past and projected as an option for the future. However, there are differences among the women based on generation, types of relationship with agriculture and type of management performed (Table 4). In fact, only the women of the older generation who used the agroecosystems as a source of subsistence perceive a role for cooperatives in traditional crops like ‘Ohanes grapes’, ‘Yes, we were, but... we were members too, but they’ve sold it now’ (Subs-O1). Currently, there is no cooperative that functions in this manner, despite the need recognized by the younger generations: ‘I’d like to have an association of some kind, but something productive; that’s what these people need, something productive’ (Opt-Mid2). In fact, there is a recognition that this kind of collective action can help confront the limitations of production and sales, generally in ecological management: ‘If you want to get certified as being organic that’s, let’s say, about 150 euros if it’s less than 5,000 meters, but maybe you have 1,200, you know? Or 500 here, 700 there and 1,000 there. So there’s also an issue of shared certification’ (Opt-Y2).

On the contrary, mutual support actions for crop harvesting are experiences shared by all generations principally associated with almond farming, ‘Well, there



Table 4. Types and levels of collective action in which the women interviewed participate, by generation to which they belong, the type of connection they have to farming and the type of agriculture they practice. (Subs. = farming as a means of subsistence; Dis. = Disconnected).

Type of action	Level of action	Generation			Type of connection			Type of agriculture	
		Young	Middle	Older	Optional	Subs.	Dis.	Traditional	Organic
Mutual support									
Crop harvesting	Family	X	X	X	X	X	X	X	X
Food processing (preserves)	Neighbourhood		X	X		X	X	X	
Cooperativism	Town			X		X		X	
Productive associativism	Town-City	X	X		X				X
Non-productive associativism	Town		X			X		X	

were a lot of sites that got together, right? But I, we went down there where there's a little storehouse with a machine, and that's where we'd peel them [...]’ (Subs-O1), and formerly with other crops that are less common today, like maize: ‘Yes, with the millet, when we gathered millet, then to dehull it like we were saying, well, all the neighbours got together’ (Subs-O1). Currently, there are collective actions of mutual support mainly related to the processing of the crops to make preserves among the older or middle women, ‘... as far as women are concerned well, for example, in the season after the harvest, September or thereabouts, well, they all got together to roast and peel peppers’ (Dis-Y).

## Discussion

In this study, we have gathered the discourses of women of different generations and with different ties to farming activities in order to reflect the variety of underlying motivations for their agricultural practices and type of collective activities that they engage in and the transition that these have gone through in a rural area of southwestern Spain where farming activity is highly masculinized. One of the dominant discourses in the literature is one that believes agricultural activities correspond principally to men, while the women perform domestic work or only serve as a workforce by acting as ‘helpers’ to the farmers, establishing a dichotomy in which a few not-very-flexible dominant roles are established (Brandth, 2002). In the last few years, various works have highlighted not just the important role that women play in different agricultural tasks (Walter & Wilson, 2010), this being dynamic in time and space (Riley, 2009), but also the diversity of roles and their changing nature. In this line of thought, the analysis of the discourse reflects that despite the fact that often, one of the tasks common to all women is that of helping out during times of harvest, their role varies in terms of age and their link to the agroecosystem, even acting as leaders or entrepreneurs in the countryside.

The narratives of the women interviewed reflect, on the one hand, the familiar process of masculinization, but at the same time reflect new emerging roles related to organic agriculture and an increase in motivations primarily intrinsic in nature to become involved with agricultural practices in younger generations. Other studies have shown that organic agriculture is feminized, that is, women more often participate in this than in conventional agriculture, in part due to support from regional policies (Sabaté Martínez, 2004). In the case of the area under study, these policies are implemented in the form of job workshops that contribute to the formation and implementation of agroecological initiatives. These workshops, which teach new skills and offer specialized training, favour the connection of some women to agriculture from new perspectives that are not based on helping the family and offering new incentives that are expressed in different motivations (Table 3). In addition, these motivations are related to the three types of ecosystem services and to different aspects of human well-being (Table 3). In this sense, the intrinsic motivations and those based on the facilitation of ecosystem services

should be taken into account and fostered by environmental, rural and agricultural policies, beyond the current fomenting of extrinsic motivations (i.e., the use of economic incentives) (Corral-Verdugo, 2001).

In terms of the practices that the different women engage in, our results indicate a wide variety, although an emphasis on the importance of the management of local varieties for the conservation of agrobiodiversity appears recurrent in the discourses of the three generations of women (Table 2). On the other hand, other types of traditional practices especially relevant to the mountain areas and semi-arid ecosystems related to the management of land and water and harvests seem to be less well known or less present in the discourse in some of the narratives of the women interviewed, especially in the older or middle generations. In this context, it is important to consider that ecological knowledge deals with genetic biodiversity just as much as ecological processes. In fact, previous studies have demonstrated how experiential knowledges constitute a multi-faceted matrix that makes up the knowledge on species and varieties, physical environment and landscapes (Toledo & Barrera-Bassols, 2008). It is also noteworthy that despite the importance of gathering practices and knowledges that belong to or are more associated with women in general, as may be the case with selection and agrobiodiversity conservation, these knowledges belong to women because of their practices in the context of traditional gender socialization (with a sex-based division of labour) and in the current context that is fortunately changing. This is not, therefore, a knowledge that belongs to women uniquely or essentially, but rather a knowledge that should be valued, shared and conserved by all of society, thus applying a constructivist ecofeminist perspective of constructivist ecofeminism (Herrero López, 2013; Puleo, 2011).

Finally, one of the barriers identified during the interviews is being able to make a living through these farming practices and where collective action comes into play. In this sense, environmental, rural and agricultural policies should foment long-term collective strategies that allow the knowledges, motivations and experiences acquired individually to be socialized and consolidated. In this context, informal institutions that foment value systems, local ecological knowledge and collective action (Pretty et al., 2009), especially in cases where recent historical experiences on the production level have failed and are non-existent, are essential to the sustainable management of agrobiodiversity.

## Notes

1. The services are classified broadly into three general groups: provisioning services (i.e., tangible materials such as food, wood, or water for consumption), regulating services (i.e., intangible benefits associated with the ecological processes like habitat maintenance and biodiversity), and cultural services (i.e., benefits resulting from the direct relationship with the human being, such as the psychological well-being obtained through the contemplation of landscapes or through recreational activities in a natural setting) (MA 2005).
2. Our understanding of cultural landscapes is based on one of the definitions provided in Plieninger and Bieling (2012), that they are valued aspects of the human

landscapes that are under threat or in danger of disappearing and where these landscapes are understood to be a heritage, a source of biodiversity or possessing a determined aesthetic. There exist other definitions in which cultural landscapes can also be understood as landscapes modified by human activity but that may be degraded.

3. We define institutions as the set of rules, norms and conventions that regulate the interactions between individuals and social groups, as well as between them and ecosystems (Ostrom, 2005).
4. The motivations can be classified as extrinsic and intrinsic simultaneously (Corral-Verdugo, 2001; de Young, 1996). In the former, behaviour responds to circumstances separate from the individual such as economic reinforcement, social reinforcement or punishment, and in the latter, the reinforcers are produced directly by the behaviour, without anyone apart from the individual having to administer the consequence.

Motivation is one of those psychosocial factors that have many different approximations for their study and, therefore, many definitions. From a perspective more centred on learning, Pintrich and Schunk (2006) define motivation as the process that guides us toward the objective or goal of an activity, that instigates and maintains it (Boza Carreño & Toscano Cruz, 2012).

5. We refer in the text to environmental feminism or environmental gender studies because some authors have explicitly referred to them as such to distance themselves from the essentialist stigma often associated with the term ecofeminism (Seager, 2003). In spite of this, there are authors who continue to reclaim the term ecofeminism for all types of studies, seeing ecofeminism as a very diverse field and one that has gone through deep changes since it was first postulated (Gaard, 2011; Puleo, 2011).
6. Agroecosystems have been defined by Gómez-Sal et al. in EME (2011) as those ecosystems modified and managed by human beings for the purpose of securing food, fibres and other biotic materials.
7. We use the term sample although this is not a quantitative study as Vallés (2009) refers to an intentional, nonprobabilistic sample.

## Mujeres y conservación de agroecosistemas. Análisis de experiencias en la comarca almeriense del río Nacimiento

### Los estrechos vínculos entre la conservación de los ecosistemas y el bienestar humano: cómo gestionar las interacciones ser humano-naturaleza

De manera creciente se ha puesto de manifiesto la necesidad de integrar las estrategias de conservación de la biodiversidad dentro de un abanico de estrategias que no sólo estén informadas por las Ciencias Naturales sino también por las Ciencias Sociales (Mascia *et al.*, 2003). Esta necesidad se basa en tres premisas principales. La primera, que el bienestar humano depende de manera crítica de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas<sup>1</sup> que generan (*i.e.*, las contribuciones directas e indirectas de los ecosistemas al bienestar humano (de Groot *et al.*, 2010)). La segunda, que algunos ecosistemas que son considerados ‘puntos calientes’ de biodiversidad, como por ejemplo los de la Cuenca Mediterránea, lo son debido en parte a la diversidad biológica que encierran los paisajes culturales<sup>2</sup> resultado de la estrecha coevolución histórica entre ser humano y naturaleza (Blondel, Aronson, Bodiou, y Boeuf, 2010). Por último, y de manera más importante, las distintas Evaluaciones de los Ecosistemas del Milenio a nivel global (Millennium Assessment; MA) y a nivel estatal (Evaluación de los Ecosistemas de España; EME) han puesto de manifiesto como estos paisajes culturales y los servicios que generan se han visto seriamente deteriorados en los últimos 50 años (70 a nivel global) y que las medidas tomadas para frenar esta situación, a pesar de haber aumentado, continúan sin ser efectivas (Santos-Martín *et al.*, 2013). Los impulsores de cambio de este deterioro son múltiples y actúan de manera sinérgica, estando entre los más importantes el cambio de usos del suelo (Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España [EME], 2011). En las regiones rurales de Europa, esta transformación se ha materializado en una polarización de los paisajes estando un extremo en la intensificación agrícola y el otro en el abandono (Plieninger, Höchtl, y Spek, 2006). Esto ha llevado a que los paisajes culturales multifuncionales, que llevan asociados diversas prácticas extensivas y conocimientos locales, se hayan visto severamente afectados.

En la literatura científica se ha sugerido que unas políticas efectivas para la conservación de la ‘diversidad’ deberían enfocarse en los puentes existentes entre la biodiversidad y la diversidad cultural (Pretty *et al.*, 2009) entre los que están: las prácticas de manejo de los ecosistemas, los sistemas de conocimiento asociadas a éstas (sabidurías ecológicas, conocimiento ecológico local o tradicional), las

creencias y cosmovisiones y las instituciones<sup>3</sup> que regulan la acción colectiva y en cómo se ven afectados por los distintos impulsores de cambio.

### ***Por qué el género es relevante en el estudio de las interacciones ser humano-naturaleza***

A pesar de la importancia de los aspectos sociales, las Ciencias Naturales siguen, en general, sin tener en cuenta el género como categoría analítica para analizar el manejo de los ecosistemas y gestión de los servicios y cómo ésta interacciona con otras variables socio-culturales relevantes (Banerjee y Bell, 2007; O'Shaughnessy y Krogman, 2011). Así, por ejemplo, Pfeiffer y Butz (2005) ponen de manifiesto como el estudio tanto de los sistemas de conocimiento locales han tendido a obviar de manera sistemática las diferencias de género existentes asumiendo muchas veces estereotipos en los roles que hombres y mujeres desempeñan e ignorando la diversidad de prácticas y de roles que ambos tienen en la gestión de la biodiversidad y de los ecosistemas. De la misma manera, Agarwal (2010) ha puesto de manifiesto cómo los estudios de acción colectiva y las instituciones que la regulan suelen omitir la dimensión de género. Esta autora en sus múltiples estudios en las organizaciones comunitarias de gestión de los bosques muestra cómo la omisión sistemática de las mujeres en estas organizaciones y por tanto en la toma de decisiones de la gestión forestal puede tener consecuencias negativas para el manejo sostenible de los ecosistemas ya que ignora otras fuentes de conocimiento útiles en la gestión.

Además, existe un vacío de conocimiento en relación con los estudios ambientales de género en contextos de sociedades industrializadas, siendo muy escasos todavía los estudios que lo abordan (ver Reyes-García *et al.*, 2010 en el contexto de la gestión de la agrobiodiversidad). En esta misma línea, tampoco lo han sido las percepciones y motivaciones de las mujeres en relación al trabajo en el campo, entendiéndose por motivaciones, el conjunto de tendencias evaluativas que identifican comportamientos de acercamiento o de rechazo a algo (Corral-Verdugo, 2001)<sup>4</sup>.

En cambio desde los estudios feministas, las cuestiones relacionadas con la interacción ser humano-naturaleza ha sido particularmente fructífera en las últimas décadas desde los ecofeminismos (Gaard, 2011; Puleo, 2011; Sandilands, 1999) y los feminismos ambientales<sup>5</sup> (Agarwal, 2010; Seager, 2003). La investigación en estas áreas ha sufrido una considerable evolución desde que se inició en los años 70. Los primeros ecofeminismos partieron de unas posiciones de identificación ontológica de las mujeres con la naturaleza, a menudo considerándolas un conjunto homogéneo y fueron calificados de esencialistas y muy criticados por esto (Puleo, 2011). A raíz de ahí, los ecofeminismos integraron muchos de estas críticas analizando las raíces materiales de los roles de género y la relación con la degradación de los sistemas naturales (Puleo, 2011). A pesar de esto, incluso los ecofeminismos de corte más constructivistas han sido criticados por el empleo de políticas identitarias que representan a las mujeres como un grupo coherente, con intereses comunes y propios y con experiencias distintas de las de los

hombres (Sandilands, 1999). De esta manera, las nuevas corrientes de feminismos ambientales y estudios investigan la diversidad de experiencias y contextos simbólicos y materiales donde se dan las prácticas de género e incorporan otras categorías analíticas más allá del género (Banerjee y Bell, 2007; O'Shaughnessy y Krogman, 2011).

Los avances de la teoría feminista en algunos casos ya han sido asumidos en disciplinas como la Sociología rural o la Geografía Humana (López Estébanez *et al.*, 2004). Desde esta perspectiva se ha estudiado el papel de las mujeres en las contribuciones a la agricultura familiar, a la división del trabajo y a la construcción de identidades de género y su relación con el cambio y la modernización agrícola (Brandth, 2002; Camarero, 2011) y cómo estas condiciones pueden ayudar en el desarrollo de políticas de desarrollo rural.

En este contexto, y considerando que los impulsores de cambio no sólo han modificado los ecosistemas sino también las comunidades sociales que los gestionan (incluyendo la perspectiva de género), la comprensión de cómo los roles y las experiencias de género han evolucionado y cómo interaccionan con la gestión de los ecosistemas supone un reto en la actualidad. De hecho, el proceso de abandono-intensificación de las prácticas agrarias ha venido acompañado de una masculinización del campo. En otras palabras, el abandono de las actividades agrarias es más acusado por parte de las mujeres que de los hombres, considerándose esta situación como crónica en las áreas rurales españolas (Camarero y Sampedro, 2008). Por tanto, el estudio del manejo local de los agroecosistemas y de las instituciones que promueven la acción colectiva desde la perspectiva de género se hace especialmente necesario.

En este contexto, los objetivos planteados en este trabajo son: (i) identificar las motivaciones que subyacen al trabajo de mujeres de distintas generaciones en los agroecosistemas, (ii) identificar y caracterizar la vinculación de estas mujeres con los agroecosistemas, a través de la caracterización de las prácticas de gestión que realizan, e (iii) identificar su vinculación en las prácticas colectivas colectiva como variables claves para la gestión de los agroecosistemas y los servicios que éstos suministran a la sociedad.

### Área de estudio

La cuenca del río Nacimiento se localiza en la región semiárida del sureste de la Península Ibérica y se encuentra situada entre las provincias de Granada y Almería. Comprende un área de 598 km<sup>2</sup>, 10 municipios (Figura 1), en los que habitan un total de 12.400 habitantes. La zona está catalogada como 'zona a revitalizar' por la Ley 45/2007 para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural. Estas zonas están definidas por tener una escasa densidad de población, una elevada significación de la actividad agraria, bajos niveles de renta y un importante aislamiento geográfico, lo que la convierte en una zona prioritaria para la gestión de los agroecosistemas. De acuerdo también con el diagnóstico para la igualdad de género en el medio rural español (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino [MARM], 2011), las zonas a revitalizar son también las



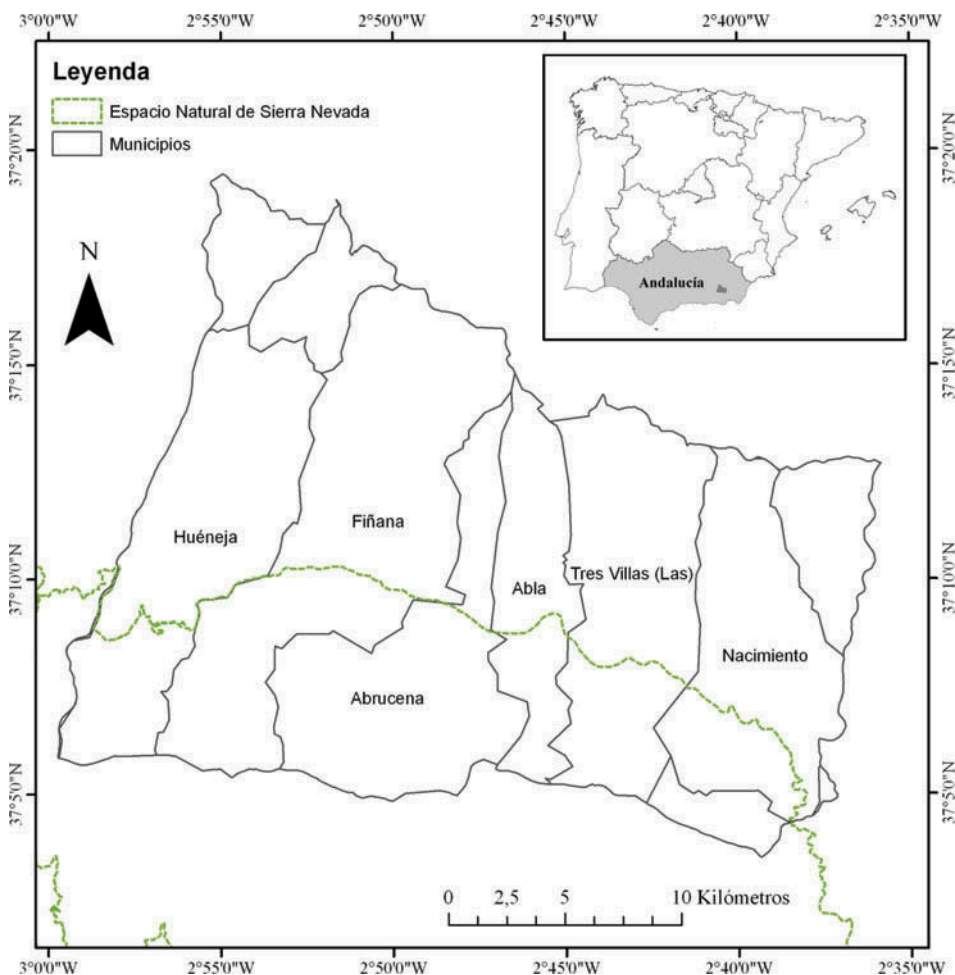


Figura 1. Área de estudio con los municipios y los límites del área protegida.

que presentan de manera más acusada una masculinización en la población, siendo el ratio de población de 124 hombres por cada 100 mujeres.

Se encuentra delimitada por la vertiente norte del macizo montañoso de Sierra Nevada y parte de la vertiente sur de la Sierra de Filabres-Baza. Se caracteriza por presentar una gran variedad de condiciones ecológicas dado el amplio rango de altitud, temperatura, humedad, insolación y sustratos presentes en el área (Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Sierra Nevada [PORN], 2006). Esta zona presenta, por tanto, una gran variedad de ecosistemas que comprenden la montaña mediterránea, los agroecosistemas y zonas semiáridas entre otros. Parte de la cuenca del Nacimiento se encuentra protegida ya que Sierra Nevada fue declarada Parque Natural en 1989, Parque Nacional en 1999 y Reserva de la Biosfera en 1986 por su patrimonio cultural relacionado con prácticas de manejo agrarias tradicionales (como los cultivos

aterrazados y el uso de canales de riego —acequias— que conducen el agua procedente del deshielo) y por ser una zona de alta importancia para la biodiversidad vegetal (PORN, 2006).

Los tipos de agroecosistemas<sup>6</sup> dominantes en dicha cuenca son los sistemas con elementos leñosos dominantes (*i.e.*, olivares y cultivos de almendro en secano) y policultivos (paisajes multifuncionales de cultivos herbáceos, huertas y barbechos) (según clasificación de (Gómez Sal, López, y Forero, 2011). Históricamente la agricultura de subsistencia ha sido una de las actividades económicas principales de esta región. Actualmente esta actividad ha disminuido de manera drástica debido a una escasa capacidad competitiva en el mercado. Esto ha producido una situación de abandono, falta de relevo generacional y una degradación del paisaje (García-Llorente *et al.*, 2012).

La importancia del trabajo de las mujeres ha tenido tradicionalmente en estos agroecosistemas fue puesto de manifiesto en un estudio en las Alpujarras granadinas donde se estimó que las mujeres contribuían aproximadamente en un 63% de las explotaciones constituyendo entre un 26 y un 42% de la fuerza de trabajo total agraria (Calatrava-Requena y Vericat Núñez, 1987).

## Metodología

Se ha realizado un estudio cualitativo basado en 13 entrevistas en profundidad como técnica principal (Vallés, 2009) a 14 personas, siendo una de ellas una entrevista a dos personas a la vez por encontrarse una de las personas acompañada. Este estudio está además apoyado en la observación participante desarrollada por la investigadora principal entre los años 2011 y 2013. Las técnicas cualitativas han sido utilizadas ampliamente en la investigación feminista (O'Shaughnessy y Krogman, 2012) y esta técnica se ha seleccionado para explorar los discursos de las mujeres (Camarero, 2011), complementando otras técnicas cuantitativas que han estudiado la relación de hombres y mujeres con el trabajo en el campo (Iniesta-Arandia *et al.*, *manuscrito no publicado*)

La selección de la muestra<sup>7</sup> parte de la elaboración de un casillero tipológico (Vallés, 2009) con dos variables principales: edad y tipo de vinculación con las labores agrícolas (Tabla 1). Según Vallés (2009), el casillero es un dispositivo instrumental que facilita la selección de personas entrevistadas garantizando una heterogeneidad de la muestra, en variables consideradas analíticamente relevantes. Debido a los cambios sociológicos e históricos producidos en el medio rural español durante las últimas décadas, la edad de la persona entrevistada asegura recoger la diversidad de percepciones de las mujeres relativas a los agroecosistemas, así como las diferentes formas de manejo y conocimiento asociado. De la misma forma, el tipo de contacto con las prácticas agrícolas, permite recoger el amplio abanico de relaciones existentes entre las mujeres y el agroecosistema. Además, se han tenido en cuenta otro tipo de variables como el hecho de que fuese población autóctona o no autóctona, personas con distintos niveles de educación formal y personas

Tabla 1. Casillero tipológico de mujeres entrevistadas de acuerdo a los dos ejes principales: edad de la entrevistada (J = jóvenes, Med = edad media, M = mayor) y tipo de vinculación a las tareas del campo (Opc = opcional, Subs = subsistencia, Des = desvinculación).

Vinculación al campo	Edad		
	Joven (< 35) (J)	Media (35–65) (Med)	Mayor (> 65) (M)
El campo como una elección pero no para vivir de ella (Opc)	<b>Opc-J1</b> (Tradicional-ecológico, con estudios universitarios especializados)	<b>Opc-Med1</b> (Ecológico, con estudios universitarios especializados)	
	<b>Opc-J2</b> (Ecológico, con estudios universitarios especializados)	<b>Opc-Med2</b> (Ecológico, sin estudios universitarios)	
	<b>Subs-J1</b> (Ecológico, con estudios universitarios no especializados)	<b>Subs-Med1</b> (Ecológico bajo plástico, sin estudios universitarios)	<b>Subs-M1</b> (Tradicional, sin estudios universitarios)
El campo como medio de subsistencia (Subs)			<b>Subs-M2</b> (Tradicional, sin estudios universitarios)
			<b>Des-M1</b> (Tradicional, sin estudios universitarios)
Desvinculación del campo (Des)	<b>Des-J</b> (Tradicional-ecológico, con estudios universitarios especializados)	<b>Des-Med</b> (Tradicional, sin estudios universitarios)	<b>Des-M2</b> (Tradicional, sin estudios universitarios)
			<b>Des-M2</b> (Tradicional, sin estudios universitarios)

con experiencia en distintos tipos de manejos agrícolas, que aseguraron la variabilidad en la muestra.

Las entrevistas en profundidad son de carácter etnográfico o abierto, debido a las características del estudio y de la población. El instrumento empleado es un guión de entrevista que ha sido elaborado a partir de los resultados de fases previas de investigación (Iniesta-Arandia et al., *manuscrito no publicado*) y se puede consultar en el [Apéndice 1](#). Los recursos empleados para el registro de información han sido grabadoras y cuadernos de campo. La transcripción de las entrevistas es literal de un lenguaje oral y se realizó con el software f4. La duración de las entrevistas varía entre 25 minutos y 2 horas y 40 minutos. La edad de las personas entrevistadas varía entre los 32 a los 85 años.

El corpus está conformado por las transcripciones de las 13 entrevistas y ha sido analizado con el software WEFT-QDA. El análisis cuenta con una revisión reiterada del corpus por parte de un equipo interdisciplinar, identificando así las categorías principales asociadas a las preguntas del guión de la entrevista (ver [Apéndice 1](#)) así como una nueva categoría emergente identificada (*i.e.*, alternativas a la agricultura tradicional). Los resultados se reflejan describiendo el análisis del discurso de las distintas categorías con las variables principales del casillero. En éste, destacan aquellas cuestiones que cumplen con los principios de la metodología cualitativa: (i) aproximación analítica, (ii) cercanía o proximidad, (iii) cotidianeidad; (iv) descubrimiento de la estructura, (v) énfasis en lo recurrente (Llopis Goig, 2004; Ruiz Olabuénaga y Ispizua, 1989). El relato en forma de *verbatim* viene determinado por las propias palabras de las entrevistadas, y se encuentran codificados para cumplir con el compromiso de anonimato establecido con las personas entrevistadas así como parte de las consideraciones éticas que esta investigación ha cumplido.

## Resultados

Se han identificado y caracterizado las motivaciones que subyacen a la realización de las tareas agrícolas, el conocimiento asociado con la práctica de las mujeres en los agroecosistemas, así como los factores que subyacen a la acción colectiva asociado con la gestión de los agroecosistemas. A continuación se presentan los resultados en detalle para cada uno de los aspectos estudiados.

### ***Motivaciones para realizar tareas agrícolas y servicios de los ecosistemas a los que se asocian***

Las motivaciones por las cuales las mujeres participan y realizan tareas agrícolas están vinculadas a una cuestión generacional y al tipo de agricultura que practican y son en su mayoría de carácter intrínseco, es decir, relacionadas con la satisfacción personal que resulta de la práctica de estas actividades. A pesar del carácter generacional, tres motivaciones se han reiterado en todos los discursos ([Tabla 2](#)): (i) la ayuda a explotaciones familiares ‘Por echar una mano a mis padres porque sabes sobre todo que si tú vas un día pues le estás quitando a ellos

Tabla 2. Motivaciones registradas en los discursos de las mujeres entrevistadas en función de la generación a la que pertenecen, su vinculación con el campo y el tipo de agricultura que realizan. (Subs = el campo como medio de subsistencia; Desv = Desvinculación del campo).

Motivación	Tipos de motivación	Verbatims	Servicios de los ecosistemas	Generación			Vinculación			Tipo de agricultura		
				Joven	Mediana	Mayor	Opción	Subs	Desv	Trad	Ecol	
Consumir alimento de calidad	Intrínseca	'Autoabastecimiento'	Abastecimiento	X			X	X			X	X
Conservación de agroecosistemas y de agrobiodiversidad	Intrínseca	'Mantener los campos vivos'	Regulación	X			X		X			X
Mantener tradición familiar, razones emocionales	Intrínseca/ Extrínseca	'Agricultura de cariño'	Cultural	X	X		X	X		X		X
Disfrute del campo	Intrínseca	'Lo pasábamos muy bien'	Cultural	X	X		X	X			X	X
Ocio	Intrínseca	'Echar un día de campo'	Cultural	X					X			X
Ocio	Intrínseca	'Ejercicio físico'	Cultural	X				X				X
Experimentación y aprendizaje	Intrínseca	'Te da vidilla'	Cultural	X	X		X	X				X
Espacio para la tranquilidad y relajación	Intrínseca	'Despejar la mente'	Cultural	X			X	X				X
Ayuda	Intrínseca/ extrínseca	'Por echar una mano'	Aspectos del bienestar	X	X		X	X				X
Autorealización	Intrínseca	'Por sentirte realizada'	Aspectos del bienestar	X					X			X
Autogestión	Intrínseca	'Estás a tu ritmo'	Aspectos del bienestar	X	X		X	X				X

un día de trabajo' (Des-J), (ii) el disfrute de las actividades agrícolas y (iii) la capacidad de autogestión en el trabajo agrícola 'Es diferente cuando tú trabajas tu tierra, ¿no? [...] Me gustaba a mí más porque estabas a tu ritmo, con tu radio, como tú quieras, ¿no?' (Subs-J1).

En relación con los servicios de los ecosistemas, las motivaciones con mayor presencia en los discursos se relacionan con los servicios culturales relacionados con el disfrute de las actividades agrícolas los cuales aparecen nombrados tanto por las generaciones jóvenes 'por la mañana, por la noche, allí en el jardín te gusta, a regar, así...' (Subs-J1), como por las generaciones medianas 'pues a mí me gusta y le gustaba a mi abuelo, le gustaba a mis tío, supongo que sí, que nos gusta el campo' (Opc-Med 1) y mayores 'pues yo lo he pasado muy bien, mi marido y yo lo pasábamos muy bien porque íbamos los dos, y lo que podíamos hacer, lo hacíamos' (Subs-M1).

A pesar de esto, se detecta un cambio generacional en relación a las motivaciones ya que las mujeres jóvenes, que en su totalidad se han formado y están vinculadas con la agricultura ecológica relataron una amplia variedad y diversa de motivaciones, estando relacionadas con los principios de la agroecología y con la conservación de la agrobiodiversidad y los agroecosistemas (considerando algunos servicios de regulación). Esta motivación aparece reflejada únicamente en los discursos de las mujeres más jóvenes (Tabla 2): 'Por el paisaje, por las variedades tradicionales que ya no es sólo decir estoy manteniendo algo por mantenerlo (...) Entonces influyen muchas cosas, la gastronomía y sobre todo pues los campos, tenerlos vivos' (Opc-J2). También destacan las motivaciones relacionadas con los servicios culturales de experimentación y aprendizaje que se vinculan opcionalmente con los agroecosistemas con prácticas agroecológicas 'Porque el ecológico que da más vidilla, es que ¡cómo va a ser lo mismo llegar y decir, oye, que tengo pulgón dame un producto, que fabricártelo tú!' (Opc-Med2). En este sentido, los relatos que abogan por la agricultura ecológica se asocian de manera más amplia con el discurso con la sostenibilidad ecológica: 'Sí, porque llega un momento que dices, madre mía, esto no puede ser bueno tanta química. Y luego te asustas cuando piensas en el campo (...) y no me extraña que los pantanos se contaminen, ¿sabes? Tenemos que bajar el ritmo. Pura conciencia, tengo pura conciencia' (Opc-Med1).

Los relatos de estas mujeres de edad joven y mediana que tuvieron contacto con la agricultura en su infancia reflejan la importancia de un cambio actitudinal que les vuelve a conectar y descubrir la vida en el campo a pesar de que hayan vivido experiencias desde su infancia 'en principio la gente que lo tiene claro (...) que ha descubierto cómo es la vida de campo, cómo es el trabajo de campo, probablemente sí tenga la motivación de que le guste y que lo haga' (Opc-J1). A menudo, relatan la importancia de la formación en este cambio actitudinal 'cuando había que ir a coger almendras me quejaba y qué frío y... ¿sabes? Pero, yo qué sé, hice ese curso de agricultura ecológica y empecé a hacer más, a hacer más, a hacer más, visitas fincas, hablas con gente, cada vez sabes más y te das cuenta de la importancia que tiene a nivel global' (Opc-J2); o por el intercambio de experiencias con otras personas 'porque cuando tú vas conociendo ya experiencias, vas

hablando con otra gente y la gente te cuenta cómo empezó, realmente es que te anima, realmente es que te da mucho que pensar' (Opc-J1).

### ***La vinculación de las mujeres con el campo: prácticas y conocimientos asociados a tareas agrícolas***

#### *Las mujeres como mano de obra: la ayuda en el campo y la doble jornada*

Los discursos reflejan cómo la motivación de la ayuda está presente en la vinculación de las mujeres con la agricultura. Esta ayuda presenta una gran variación y puede ir desde momentos puntuales en las épocas de campaña de almendra (*i.e.*, septiembre) y de aceituna (*i.e.*, aproximadamente entre diciembre y febrero) hasta una implicación diaria en las tareas:

“Pues coger aceituna, coger almendra, luego cuando terminábamos de coger rebuscar, por donde había una oliva, allí íbamos a rebuscar. No yo, todas las mujeres y todas las mocicas [...] (Des-M1); ‘Hombre en el tiempo de la aceituna sí ayudan las mujeres todavía, ¿eh? Sí, en el tiempo de la aceituna todavía van y si hay que ir a la almendra a lo mejor, también, algo, menos, pero la aceituna más’ (Des-Med).

Esto ha llevado a que a lo largo del corpus el papel de ‘ayudante’ esté muy presente, tanto al ser preguntadas por las percepciones del papel de las mujeres como a la hora de definir sus propias tareas (sobre todo en las generaciones más mayores). Esta carga de trabajo coincidía también con la elaboración de otras tareas de carácter doméstico y de cuidados que las mujeres realizaban. De nuevo los testimonios de las mujeres de edad mediana y mayor relatan esta experiencia compartida ‘Yo le echaba una mano con tal de que los hijos estudiaran, tenía que llevar la casa, el campo, los animales’. (Subs-M1).

A pesar de esto las prácticas, relatadas en las entrevistas de todas las mujeres presentan una gran variabilidad y comprenden muchas más actividades que le recogida de la cosecha (Tabla 3).

#### *Las mujeres líderes y emprendedoras en el campo: su papel de preservadora del conocimiento*

La acción emprendedora y líder de las explotaciones también está presente en los discursos de las mujeres de diferentes generaciones. Si bien es cierto, que son las mujeres de la generación mediana de edad las que principalmente relatan experiencias de emprendimiento en el medio rural ‘yo fui una de las primeras mujeres que llevaban fincas, la primera, ¿eh? O sea, no conocía a otra, conocía a otra en un semillero, ahora hay muchísimas’ (Opc-Med1); también se observa que dentro de la generación de mujeres más mayores hay casos de liderazgo en las tareas donde la mujer no se autodefine como una mera ayudante y donde llega a realizar tareas más físicas, que no suelen ser descritas como prácticas que desarrollan de manera habitual como, por ejemplo, el labrado: ‘Porque si no, no podías hacer ná y a mí me ha gustao hacer... Tú que dices de eso de labrar no, pero un día estaba mi



Tabla 3. Diversidad de prácticas asociadas con el conocimiento de la gestión de los agroecosistemas en función de la generación de la mujer, su vinculación con el campo, el tipo de agricultura que realiza, así como el tipo de agroecosistema que maneja. Solamente se reconocen las prácticas de conocimiento que se continúan realizando hoy en día (Subs. = el campo como medio de subsistencia; Des = Desvinculación del campo).

Prácticas de manejo	Generación				Vinculación			Tipo de agricultura			Tipo de agroecosistema	
	Joven	Mediana	Mayor	Opción	Subs.	Desv.	Ecológico	Tradicional	Huerto	Cultivos arbóreos		
Injertar			X		X			X			X	
Semillas y variedades locales (selección e intercambio)	X	X	X	X	X		X	X	X		X	
Prevención de plagas (rotación de cultivos, asociacionismo, azufrado)	X	X	X	X	X		X	X	X		X	
Recogida de cosechas		X	X	X	X		X	X	X		X	
Lunas/Ciclos de cultivo		X	X	X			X	X	X		X	
Protección de cultivos frente al viento		X		X			X					
Labores de la tierra		X		X			X		X		X	
Gestión de hierbas (roza, arranque, prevención)		X	X	X	X		X	X	X		X	
Riego/gestión del agua	X	X	X	X	X		X	X	X		X	
Secado de alimentos		X	X	X	X			X	X		X	
Preparación de conservas		X	X	X	X			X	X		X	

padre sembrando panizo, ahí en el atochar ese y le digo “déjame la burra, a ver si puedo hacer esto” ’ (Subs-M1).

De hecho, se da una situación paradójica en el transcurso intergeneracional donde las mujeres mayores relatan un menor número de motivaciones para haber realizado o continuar realizando actividades agrícolas pero relatan un gran número de actividades y conocimientos relacionados, mientras ocurre lo contrario a medida que la generación es más joven. Así, en la generación más joven se acumulan un gran número de motivaciones, conocimientos, pero relata la práctica de menos actividades agrícolas de manera directa. Su relación con el trabajo de campo se amplía, adquiriendo más matices y pasando a ser monitoras y formadoras de agricultura ecológica. En algunos relatos de estas mujeres más jóvenes se percibe el papel de las mujeres en la agricultura de manera más proactiva ‘No sólo mano de obra, seguro que saben un montón de cosas, de hecho [...] me entrevisté allí con un agricultor, bueno, fui varias veces ahí a su finca, estaban la mujer y él ahí, los dos sabían un montón de cosas, no era sólo el hombre’ (Opc-J2) . Asimismo, la importancia del uso y conservación de las variedades locales ha sido puesta de manifiesto en la agricultura ecológica, en la que están formadas las mujeres más jóvenes (Tabla 3).

#### *La promoción de la agricultura ecológica: ¿una alternativa a la agricultura tradicional?*

Una de las categorías emergentes en los discursos de manera recurrente es la viabilidad de la agricultura ecológica como medio de vida. Algunas de las mujeres entrevistadas de las generaciones medianas y más jóvenes considera que la agricultura ecológica puede ser una vía alternativa de comercialización de productos que mejore la de la agricultura tradicional: ‘Como en esta vida todo es económico, yo creo que el futuro será ecológico porque es lo económico, lo tengo clarísimo’ (Opc-Med1). A pesar del énfasis realizado en los relatos de las generaciones más jóvenes sobre el papel que puede tener la agricultura ecológica, existe una tensión discursiva a lo largo del corpus entre qué es ecológico y en qué difiere con las prácticas tradicionales: ‘Mira, el ecológico es un sello, entonces, la gente que lo hace bien, pues es muy parecido a como se hacía antiguamente’ (Opc-J2); ‘Pues yo no me fío mucho de ellos [agricultores mayores], la verdad, los que he conocido a mí me han demostrado que no saben, esa es la verdad’ (Opc-Med1).

#### ***Acción colectiva: apoyo mutuo, asociacionismo y cooperativismo***

Los relatos realizados por las mujeres describen la acción colectiva compuesta por una variedad de acciones (*i.e.*, apoyo mutuo, cooperativismo, asociacionismo productivo y no productivo) y en diferentes niveles organizativos (*i.e.*, familia, vecindad, y pueblo) (Tabla 4). Son las opciones colectivas un elemento que conecta pasado, presente y futuro en el corpus analizado, siendo especialmente relevantes en el pasado y proyectándolas como una opción para el futuro. Sin

Tabla 4. Tipos y niveles de acción colectiva en los que participan las mujeres entrevistadas, según la generación a la que pertenecen, el tipo de vinculación que tienen con el campo y el tipo de agricultura que practican. (Subs. = el campo como medio de subsistencia; Des = Desvinculación del campo).

Tipo de acción	Nivel de acción	Generación			Tipo de vinculación			Tipo de agricultura				
		Joven	Mediana	Mayor	Opción	Subs.	Desv.	Tradicional	Ecológico			
Apoyo mutuo												
Recogida de cosecha	Familia	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Procesado de alimento (conservas)	Vecinal		X	X		X	X					X
Cooperativismo	Pueblo			X		X						X
Asociacionismo productivo	Pueblo-Ciudad	X	X		X							
Asociacionismo no productivo	Pueblo		X				X					X

embargo, existen diferencias entre las mujeres según su generación, tipos de vinculación con la agricultura y tipo de gestión realizada (Tabla 4). De hecho, sólo las mujeres de la generación mayor que usan los agroecosistemas como medio de subsistencia son aquellas que perciben el papel de las cooperativas para cultivos tradicionales como la uva de Ohanes ‘Sí, estuvimos pero...fuimos socios también, pero que ya la han vendió’ (Subs-M1). Actualmente, no existe una cooperativa que funcione como tal, a pesar de la reconocida necesidad de la misma por las generaciones más jóvenes: ‘a mí me gustaría tener una asociación de algo, pero de algo productivo, que es lo que falta en el pueblo, algo productivo’ (Opc-Med2). De hecho, existe un reconocimiento de que este tipo de acción colectiva puede ayudar a hacer frente a las limitaciones de la producción y la comercialización, generalmente de manejo ecológico: ‘Tú para certificarte en ecológico hay imagínate, aproximadamente, 150 euros siempre que sean menos de 5,000 metros pero a lo mejor tú tienes 1,200, ¿sabes? O 500 aquí, 700 allí y 1,000 allí. Entonces, hay también una historia que es de certificación compartía’ (Opc-J2).

Por el contrario, acciones de apoyo mutuo para la recogida de la cosecha son experiencias compartidas por todas las generaciones principalmente asociado con el cultivo de la almendra ‘Bueno sí había muchos sitios que se juntaban, ¿no? Pero que yo, bajábamos a la parte de abajo que hay un almacencillo, con una máquina y ahí la hemos pelao [...]’ (Subs-M1) y antiguamente con otros cultivos que hoy en día han disminuido como el maíz ‘Sí, con el panizo, cuando se recogía panizo, entonces pa desfarfollarlo que le decíamos, pues sí nos juntábamos las vecinas’ (Subs-M1). Actualmente, existen acciones colectivas de apoyo mutuo relacionadas principalmente con en el procesado de las hortalizas para hacer conservas entre mujeres mayores o medianas ‘... a nivel de mujeres más pues por ejemplo, la época de después de la hortaliza, septiembre o por ahí pues se juntaban para asar pimientos y pellarlos’. (Des-J).

## Discusión

En este trabajo, hemos recogido los discursos de mujeres de diferentes generaciones y con distintas vinculaciones a las actividades agrarias con el fin de reflejar la variedad de motivaciones que subyacen a las prácticas agrícolas y tipo de actividades colectivas que tienen y la transición que éstas han sufrido en una zona rural del sureste español donde la actividad agraria está altamente masculinizada. Uno de los discursos dominantes en la literatura es el que considera que las actividades agrícolas se corresponden principalmente con los hombres, mientras que las mujeres realizan el trabajo doméstico o suponen únicamente una fuerza de trabajo al constituirse en ‘ayudantes’ de los agricultores, estableciendo una dicotomía donde se establecen unos roles dominantes poco flexibles (Brandth, 2002). En los últimos años, diferentes trabajos han destacado no sólo el importante papel que las mujeres tienen en diferentes tareas agrícolas (Walter y Wilson, 2010), siendo éste dinámico en tiempo y en espacio (Riley, 2009), sino la diversidad de roles y su carácter cambiante. En esta línea de pensamiento, el

análisis del discurso refleja cómo a pesar de que, a menudo, una de las tareas comunes a todas las mujeres es la de la colaboración en momentos de cosecha, su papel varía en función de la edad y de su vinculación con el agroecosistema; llegando, a ejercer un liderazgo o ser emprendedoras en el campo.

Los relatos de las mujeres entrevistadas reflejan, por una parte, el consabido proceso de masculinización, pero a la vez reflejan nuevos roles emergentes vinculados a la agricultura ecológica y un aumento de las motivaciones principalmente de carácter intrínseco para vincularse a las prácticas agrícolas en las generaciones jóvenes. Otros estudios han mostrado cómo la agricultura ecológica se encuentra feminizada, es decir, las mujeres participan de ella en mayor medida que de la agricultura convencional, en parte, por el apoyo de políticas regionales (Sabaté Martínez, 2004). En el caso de la zona de estudio, estas políticas se concretan en talleres de empleo que contribuyen a la formación y la puesta en práctica de iniciativas agroecológicas. Estos talleres, que dotan de nuevas capacidades y la formación especializada, favorecen la conexión de algunas mujeres con la agricultura desde nuevas perspectivas que no son las de la ayuda familiar y ofreciendo nuevos alicientes que se expresan en diferentes motivaciones (Tabla 3). Además, estas motivaciones se relacionan con los tres tipos de servicios de los ecosistemas y con distintos aspectos del bienestar humano (Tabla 3). En este sentido, las motivaciones intrínsecas y basadas en la promoción de servicios de ecosistemas deberían ser tenidos en cuenta y fomentados por las políticas ambientales, rurales y agrícolas, más allá de la actual fomento de motivaciones extrínsecas (*i.e.*, uso de incentivos económicos) (Corral-Verdugo, 2001).

Respecto a las prácticas que las distintas mujeres que realizan, nuestros resultados indican una amplia variedad aunque parece recurrente el énfasis en la importancia del manejo de variedades locales para la conservación de la agrobiodiversidad en los discursos de las tres generaciones de mujeres (Tabla 2) Por el contrario, resultan más desconocidos o menos presentes en el discurso otro tipo de prácticas tradicionales especialmente relevantes en zonas de montaña y ecosistemas semiáridos relacionadas con el manejo de la tierra y del agua y recogidas en algunos relatos de mujeres entrevistadas, sobre todo de las generaciones más mayores o medianas. En este contexto, es importante considerar que el conocimiento ecológico trata tanto de la biodiversidad genética como de los procesos ecológicos. De hecho, previos estudios han demostrado cómo los conocimientos experienciales constituyen una matriz de múltiples dimensiones que integra el conocimiento sobre especies y variedades, medio físico y paisajes (Toledo y Barrera-Bassols, 2008). También resulta relevante resaltar que a pesar de la importancia que tiene recopilar prácticas y conocimientos propios o más asociadas a las mujeres en general, como puede ser la selección y conservación de la agrobiodiversidad; estos conocimientos pertenecen a las mujeres por sus prácticas en el contexto de socialización tradicional de género (con una división sexual del trabajo) y en el actual contexto que es afortunadamente cambiante. No se trata, por tanto, de un conocimiento que pertenezca a las mujeres de manera única o esencialista, sino de un conocimiento que debe ser valorado, compartido,

y conservado por toda la sociedad, aplicando así una perspectiva de ecofeminismos constructivistas (Herrero López, 2013; Puleo, 2011).

Por último, una de las barreras identificadas durante las entrevistas es la de poder hacer de las prácticas agrícolas un medio de vida y la relación con la acción colectiva. En este sentido, las políticas ambientales, rurales y agrícolas deberían fomentar las estrategias colectivas a largo plazo que permitan que los conocimientos, motivaciones y experiencias adquiridas individualmente puedan ser socializadas y consolidadas. En este contexto, instituciones no formales que fomenten el sistema de valores, el conocimiento ecológico local y la acción colectiva (Pretty *et al.*, 2009), en especial en casos donde las experiencias históricas recientes en el nivel productivo han fracasado y son inexistentes, son esenciales para la gestión sostenible de la agrobiodiversidad.

### **Acknowledgments / Agradecimientos**

We thank all the people of the Nacimiento region, who have selflessly offered us their time and their knowledge during the course of our research. This study has been financed by the Organismo Autónomo de Parques Nacionales (018/2009) and by the Ministerio de Economía y Competitividad (CGL2011-30266). / *Agradecemos a todas las personas de la comarca del Nacimiento, que nos han dedicado de manera desinteresada durante todo el desarrollo de la investigación su tiempo y sus conocimientos. El presente trabajo ha sido financiado por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales (018/2009) y por el Ministerio de Economía y Competitividad (CGL2011-30266).*

### **Notas**

1. Los servicios se clasifican de manera amplia en tres grandes grupos: servicios de abastecimiento (*i.e.*, materiales tangibles como el alimento, madera, o agua para consumo), servicios de regulación (*i.e.*, beneficios intangibles asociados con los procesos ecológicos como mantenimiento de hábitat y de la biodiversidad), y servicios culturales (*i.e.*, beneficios resultantes de la relación directa con el ser humano, como el bienestar psicológico obtenido a través de la contemplación de paisajes o a través de actividades recreativas realizadas en la naturaleza) (MA 2005).
2. Entendemos por paisajes culturales una de las definiciones proporcionadas en Plieninger y Bieling (2012) que son aspectos valorados de los paisajes humanos que están amenazados o en peligro de desaparecer y donde se entiende estos paisajes como un patrimonio, una fuente de biodiversidad o con una estética determinada. Existen otras definiciones donde los paisajes culturales también se pueden entender como paisajes modificados por la actividad humana pero que pueden estar degradados.
3. Entendemos por instituciones el conjunto de reglas, normas y convenciones que regulan la interacción entre individuos y grupos sociales, así como entre éstos y los ecosistemas (Ostrom, 2005).
4. Las motivaciones a la vez se pueden clasificar en extrínsecas e intrínsecas (Corral-Verdugo, 2001; de Young, 1996). En las primeras la conducta responde a circunstancias ajenas al individuo como el refuerzo económico, el refuerzo social o el castigo y en las segundas los reforzadores son producidos de manera directa por la conducta, sin que nadie ajeno al individuo tenga que administrar la consecuencia. La motivación es uno de los factores psicosociales que cuenta con numerosas aproximaciones para su estudio y en consecuencia definiciones. Desde una perspectiva más centrada en el aprendizaje, Pintrich y Schunk (2006) definen la motivación

como el proceso que nos dirige hacia el objetivo o la meta de una actividad, que la instiga y la mantiene (Boza Carreño y Toscano Cruz, 2012).

5. Nos referimos en el texto a los feminismos ambientales o estudios ambientales de género porque algunas autoras explícitamente así lo han hecho para diferenciarse del estigma esencialista que a menudo lleva asociado el nombre ecofeminismo (Seager, 2003). A pesar de esto hay autoras que siguen reivindicando el nombre de ecofeminismo para todas estos tipos de estudios asumiendo que el ecofeminismo es un campo muy diverso y que ha sufrido una evolución profunda desde sus primeras posiciones (Gaard, 2011; Puleo, 2011).
6. Los agroecosistemas han sido definidos por Gómez-Sal *et al.* en EME (2011) como los ecosistemas modificado y gestionado por los seres humanos con el objetivo de obtener alimentos, fibras y otros materiales de origen biótico.
7. Hablamos de muestra aunque no se trate de un estudio cuantitativo ya que Vallés (2009) habla de una muestra intencional no probabilística.

## References / Referencias

- Agarwal, B. (2010). *Gender and green governance. The political economy of women's presence within and beyond community forestry*. Oxford: Oxford University Press.
- Banerjee, D., & Bell, M. M. (2007). Ecogender: Locating gender in environmental social science. *Society & Natural Resources*, 20, 3–19. doi:10.1080/08941920600981272
- Blondel, J., Aronson, J., Bodiou, J. -Y., & Boeuf, G. (2010). *The mediterranean region biological diversity in space and time*. Oxford: Oxford University Press.
- Boza Carreño, A., & Toscano Cruz, M. de la O. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 16(1), 125–142.
- Brandth, B. (2002). Gender identity in European family farming: A literature review. *Sociologia Ruralis*, 42, 181–200. doi:10.1111/1467-9523.00210
- Calatrava-Requena, J., & Vericat Núñez, M. R. (1987). Trabajo femenino y agricultura marginal: la mujer en la explotación agraria de las Alpujarras. *Revista de Estudios Agro-sociales*, 141, 65–84.
- Camarero, L. (2011). Agricultoras rurales: una profesión desigual. In E. Muñiz Espada (Ed.), *Un marco jurídico para un medio rural sostenible* (pp. 311–324). Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Camarero, L., & Sampedro, R. (2008). Why are women leaving? The mobility continuum as an explanation of rural masculinization process. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 124, 73–105. doi:10.2307/40184907
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Santa Cruz de Tenerife: Editorial Resma.
- De Groot, R. S., Fisher, B., Christie, M., Aronson, J., Braat, L., Gowdy, J., & Ring, I. (2010). Integrating the ecological and economic dimensions in biodiversity and ecosystem service valuation. In P. Kumar (Ed.), *The Economics of ecosystems and biodiversity: Ecological and economic foundations* (pp. 9–40). London: Earthscan.
- De Young, R. (1996). Some psychological aspects of reduced consumption behavior: The role of intrinsic satisfaction and competence motivation. *Environment and Behavior*, 28, 358–409. doi:10.1177/0013916596283005
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España. (2011). *Ecosistemas y biodiversidad para el bienestar humano. Síntesis de los Resultados*. Madrid: Fundación Biodiversidad.
- Gaard, G. (2011). Ecofeminism revisited: Rejecting essentialism and re-placing Species in a material feminist environmentalism. *Feminist Formations*, 23(2), 26–53. doi:10.1353/ff.2011.0017
- García-Llorente, M., Martín-López, B., Iniesta-Arandia, I., López-Santiago, C. A., Aguilera, P. A., & Montes, C. (2012). The role of multi-functionality in social



- preferences toward semi-arid rural landscapes: An ecosystem service approach. *Environmental Science & Policy*, 19–20, 136–146. doi:10.1016/j.envsci.2012.01.006
- Gómez Sal, A., López, V., & Forero, D. (2011). Agroecosistemas. In *EME, Evaluación de los Ecosistemas del Milenio e España. Informe de Resultados*. Madrid: Fundación Biodiversidad. Retrieved from <http://www.ecomilenio.es/wp-content/uploads/2012/03/17-Agroecosistemas-web.pdf>
- Herrero López, Y. (2013). Feminismo y Ecología: reconstruir en verde y violeta. In R. Manzanera Ruiz, C. Miguel Juan, & V. Sánchez Maldonado (Eds.), *Medio ambiente y desarrollo. Miradas feministas desde ambos hemisferios* (pp. 67–86). Granada: Universidad de Granada.
- Iniesta-Arandia, I., García del Amo, D., García-Nieto, A. P., Piñeiro, C., Montes, C., & Martín-López, B. (n.d.). Factors influencing local ecological knowledge maintenance in Mediterranean watersheds: insights for conservation policies.
- Llopis Goig, R. (2004). *Grupos de discusión. Libros profesionales de empresa*. Madrid: ESIC.
- López Estébanez, N. Martínez Garrido, E. & Sáez Pombo, E. (Eds.). (2004). *Mujeres, medio ambiente y desarrollo rural* (p. 259). Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2011). *Diagnóstico de la Igualdad de Género en el Medio Rural*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Mascia, M. B., Brosius, J. P., Dobson, T. A., Forbes, B. C., Horowitz, L., McKean, M. A., & Turner, N. J. (2003). Conservation and the social sciences. *Conservation Biology*, 17, 649–650. doi:10.1046/j.1523-1739.2003.01738.x
- O’Shaughnessy, S., & Krogman, N. T. (2011). Gender as contradiction: From dichotomies to diversity in natural resource extraction. *Journal of Rural Studies*, 27, 134–143. doi:10.1016/j.jrurstud.2011.01.001
- O’Shaughnessy, S., & Krogman, N. T. (2012). A revolution reconsidered? Examining the practice of qualitative research in feminist scholarship. *Signs*, 37, 493–520. doi:10.1086/661726
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Pfeiffer, J. M., & Butz, R. J. (2005). Assessing cultural and ecological variation in ethnobiological research: The importance of gender. *Journal of Ethnobiology*, 25, 240–278. doi:10.2993/0278-0771(2005)25[240:ACAEVI]2.0.CO;2
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Educación
- Plieninger, T. & Bieling, C. (Eds.). (2012). *Resilience and the cultural landscape. Understanding and managing change in human-shaped environments*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Plieninger, T., Höchtl, F., & Spek, T. (2006). Traditional land-use and nature conservation in European rural landscapes. *Environmental Science & Policy*, 9, 317–321. doi:10.1016/j.envsci.2006.03.001
- Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Sierra Nevada (2006). Junta de Andalucía.
- Pretty, J., Adams, B., Berkes, F., Berkes, S., Dudley, N., Hunn, E., ... Vintinnerk, E. (2009). The intersections of biological diversity and cultural diversity: Towards integration. *Conservation and Society*, 7(2), 100–112. doi:10.4103/0972-4923.58642
- Puleo, A. H. (2011). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Madrid: Ediciones Cátedra. Universitat de València. Instituto de la Mujer.
- Reyes-García, V., Vila, S., Aceituno-Mata, L., Calvet-Mir, L., Garnatje, T., Jesch, A., ... Pardo-de-Santayana, M. (2010). Gendered homegardens: A study in three mountain



- areas of the Iberian Peninsula. *Economic Botany*, 64(3), 235–247. doi:10.1007/s12231-010-9124-1
- Riley, M. (2009). Bringing the “invisible farmer” into sharper focus: Gender relations and agricultural practices in the Peak District (UK). *Gender, Place and Culture*, 16, 665–682. doi:10.1080/09663690903279138
- Ruiz Olabuénaga, J. I., & Ispizua, M. A. (1989). *La descodificación de la vida cotidiana*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sabaté Martínez, A. (2004). Género y medio ambiente en el desarrollo rural. In N. López Estébanez, E. Martínez Garrido, & E. Sáez Pombo (Eds.), *Mujeres, medio ambiente y desarrollo rural* (pp. 81–109). Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Sandilands, C. (1999). *The good-natured feminist. Ecofeminism and the quest for democracy*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Santos-Martín, F., Martín-López, B., García-Llorente, M., Aguado, M., Benayas, J., & Montes, C. (2013). Unraveling the relationships between ecosystems and human wellbeing in Spain. (S. Thrush, Ed). *PLoS ONE*, 8, e73249. doi:10.1371/journal.pone.0073249
- Seager, J. (2003). Rachel Carson died of breast cancer: The coming of age of feminist environmentalism. *Signs*, 28, 945–972. doi:10.1086/345456
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Editorial Icaria.
- Vallés, M. S. (2009). *Entrevistas cualitativas* (2nd ed.). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Walter, G., & Wilson, S. (1996). Silent partners: Women in farm magazine success stories, 1934–1991. *Rural Sociology*, 61, 227–248. doi:10.1111/j.1549-0831.1996.tb00618.x

## Appendix 1

### Script followed when conducting in-depth interviews

#### Tasks, roles and motivations

- How did you get started in agriculture?
- What is your involvement in agriculture currently?
- What tasks do you perform? When?
- What is it that attracts you to or maintains your interest in agricultural activities?
- What made you leave it? (if they are no longer involved or are planning to leave it)
- If you look back to the past, is there anything you would change about how you've done things? If you could go back would you still choose this work? Why? Why not?
- What do you think has been women's contribution to farming?
- What do you think might be motivations for other women to get into farming today?

#### Perceptions/opinions on agriculture in the area

- How do you see agriculture in the area today?
- How do you see the future of agriculture in this area?
- Do you think it's important to maintain agriculture in the area? Why?
- What do you think of the organic options?

#### Transmission of knowledges/Learning

- Where does your knowledge on the subject come from?
- Are you transmitting your knowledge to anyone? To whom? How?
- For women who work the land: ownership? Expanse? Do you pay into Social Security for your agricultural work? Type of farming?

#### Involvement in public life and decision-making

- Do you work in groups? Are these collective or individual works? Are you unionized?
- Do you use share-outs? (Visible agricultural activities)
- Are you a member of any type of association (be it political, a women's group or some other kind)?

## Apéndice 1

### Guión seguido en las entrevistas en profundidad realizadas

#### Tareas, roles y motivaciones

- ¿Cómo empezaste en la agricultura?
- ¿Cuál es tu implicación en la agricultura actualmente?
- ¿Qué tareas realizas? ¿Cuándo?
- ¿Qué es lo que te atrae o te sigue atrayendo de las tareas agrícolas?
- ¿Qué te hizo dejarlo? (en caso de que no sigan o tengan pensado dejarlo)
- Si echas un poco la vista atrás, ¿cambiarías algo de cómo has ido haciendo las cosas? ¿Te volverías a dedicar a lo mismo? ¿Por qué? ¿Por qué no?
- ¿Cómo crees que ha sido la contribución de las mujeres al campo?
- ¿Cuáles crees que pueden ser las motivaciones para que otras mujeres se enganchen actualmente al campo?

#### Percepciones/opiniones sobre la agricultura en la zona

- ¿Cómo ves la agricultura en la zona actualmente?
- ¿Cómo ves el futuro de la agricultura en esta zona?
- ¿Crees que es importante mantener la agricultura en la zona? ¿Por qué?
- ¿Qué piensan de las opciones ecológicas?

#### Transmisión conocimientos/Aprendizaje

- ¿De dónde vienen tus conocimientos sobre el tema?
- ¿Estás transmitiendo tus conocimientos a alguien? ¿A quién? ¿De qué manera?
- Para las que trabajan tierras: ¿titularidad? ¿Extensión? ¿Cotiza a la SS por su labor agrícola? ¿Tipo de explotación?

#### Implicación en la vida social y toma de decisiones

- ¿Trabajan juntas? ¿Son trabajos colectivos o individuales? ¿Están sindicadas?
- ¿Acuden a los repartos? (Actividades agrícolas visibles)
- ¿Forman parte de algún tipo de asociación (ya sea esta política, asociación de mujeres o de otro tipo)?