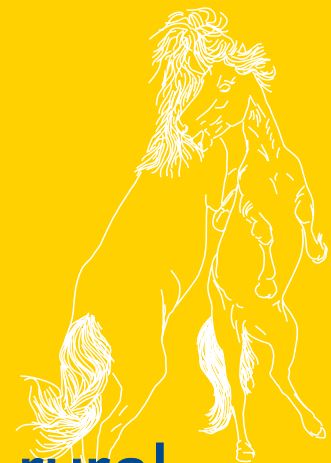


# Recursos Rurais

Cursos e monografías do IBADER



## O desenvolvemento rural de Galicia

---

# Recursos Rurais

Cursos e Monografías do Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER)

## Comité Editorial

---

### Dirección

---

Pablo Ramil Rego  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Botánica  
Universidade de Santiago de Compostela

### Secretaría

---

Mª Elvira López Mosquera  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Producción Vexetal  
Universidade de Santiago de Compostela

### Membros

---

Carlos Alvarez López  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Enxeñería Agroforestal  
Universidade de Santiago de Compostela

Rafael Crecente Maseda  
Departamento de Enxeñería Agroforestal  
Universidade de Santiago de Compostela

Elvira Díaz Vizcaino  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Botánica  
Universidade de Santiago de Compostela

María Luisa Fernández Marcos  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Edafoloxía  
Universidade de Santiago de Compostela

Agustín Merino García  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Edafoloxía  
Universidade de Santiago de Compostela

Antonio Rigueiro Rodríguez  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Producción Vexetal  
Universidade de Santiago de Compostela

Luciano Sánchez García  
Inst. Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural  
Departamento de Producción Animal  
Universidade de Santiago de Compostela

*Dirección para envíos postais:*

IBADER  
Instituto de Biodiversidade  
Agraria e Desenvolvemento Rural  
Universidade de Santiago de  
Compostela  
Campus Universitario s/n.  
E 27002 Lugo, Galicia (Spain)



IBADER  
Instituto de Biodiversidade  
Agraria e Desenvolvemento Rural

## Comité Científico Asesor

---

Dr. Juan Altarriba Farrán  
Dpto. Producción Animal  
Universidad de Zaragoza

Dr. José Manuel Barreiro Fernández  
Dpto. de Organización de Empresas  
Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Christian Buson  
Institut de l'Environnement  
Liffrée, Francia.

Dr. Emilio Chuvieco Salinero  
Dpto. de Geografía  
Universidad de Alcalá de Henares

Dr. Estanislao De Luis Calabuig  
Dpto. de Ecología  
Universidad de León

Dr. Francisco Díaz-Fierros Viqueira  
Dpto. de Edafología  
Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Javier Esparcia Pérez  
Dpto. de Geografía  
Universidad Politécnica de Valencia

Dra. Dalila Espirito Santo  
Instituto Superior de Agronomía  
Universidad Técnica de Lisboa

Dra. María Teresa Felipó Oriol  
Dpto. de Edafología  
Universidad Politécnica de Cataluña

Dr. Eduardo Galante  
Centro Iberoamericano de la Biodiversidad  
Universidad de Alicante

Dr. Domingo Gómez Orea  
Dpto. de Proyectos y Planificación Rural  
Universidad Politécnica de Madrid

Dr. Helena Granja  
Dpto. de Geología  
Universidade do Minho

Dr. Jesús Izco Sevillano  
Dpto. de Botánica  
Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Knut Kryzywinski  
Botanisk Institut  
Universidad de Bergen, Noruega

Dr. Jaume Lloveras Vilamanyá  
Producción Vegetal  
Universidad de Lleida

Dr. Edelmiro López Iglesias  
Dpto. de Economía Aplicada  
Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Felipe Macías Vázquez  
Dpto. de Edafología  
Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Manuel Madeira  
Instituto Superior de Agronomía  
Universidad Técnica de Lisboa

Dr. Francisco Maseda Emil  
Dpto. de Enxeñaría Agroforestal  
Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Guillermo Meaza Rodríguez  
Dpto. de Geografía  
Universidad del País Vasco

Dr. Diego Rivera Núñez  
Dpto. de Botánica  
Universidad de Murcia

Dr. Antonio Rodero Franganillo  
Dpto. de Producción Animal.  
Universidad de Córdoba

Dr. Isidro Sierra Alfranca  
Dpto. de Producción Animal  
Universidad de Zaragoza

Dr. Louis Trabaud.  
Dpto. de Ecología.  
Universidad de Montpellier

Dr. Eduardo Vigil Maeso  
Dpto. de Producción Animal  
Universidad de Zaragoza

Dr. Francisco Fraga López  
Dpto. de Física Aplicada  
Universidade de Santiago de Compostela

# Recursos Rurais

Cursos e Monografías do Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER)

**nº 4 decembro 2006 ISSN 1698-5427**

## Desarrollo rural en Galicia

Coordinación: Carlos José Álvarez López - Manuel Francisco Marey Pérez

Curso organizado polo Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER), coa colaboración do Departamento de Enxeñería Agroforestal, a Escola Politécnica Superior, a Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible e a Consellería de Medio Rural

## Limiar

Dentro do ámbito da actividade investigadora e de divulgación do Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER) da Universidade de Santiago de Compostela, considerouse axeitado realizar dentro do ano 2006 un Curso de Verán sobre "Desenvolvemento rural en Galicia". Esta consideración partía desde dúas ópticas diferenciadas, por unha banda un cambio de orientación política da Administración Autonómica e por outra o interese de reflexionar sobre a situación actual e as perspectivas de futuro do noso medio rural a principios do século XXI.

Con esta iniciativa e a colaboración do Departamento de Enxeñería Agroforestal da Universidade de Santiago de Compostela desenvolveuse un programa moi ambicioso onde se intentaba que os diferentes axentes que interveñen no desenvolvemento do medio rural de Galicia puidesen intercambiar opinións e ideas no ámbito universitario, pero coas características propias dun curso de verán.

Afortunadamente a resposta foi significativa, tanto por parte do alumnado, polo seu número e variedade de procedencias, como dos diferentes relatores invitados. Podemos comentar e agradecer a participación e colaboración, prestada desde o primeiro momento polas Consellerías de "Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible" e "Medio Rural" da Xunta de Galicia, dos Colexios Profesionais, dos diferentes técnicos do ámbito agroforestal, dos representantes dos Centros Universitarios de formación, Centros de Investigación e Centros de Transferencia Tecnolóxica da nosa Comunidade; así como aos representantes sindicais e de diferentes compañeiros en labores universitarias que plasmaron desde diferentes ópticas o desenvolvemento rural de Galicia.

Este número da serie técnica da revista do IBADER, Recursos Rurais, contén os diferentes relatorios presentados no curso. É necesario advertir ao lector que froito da heteroxeneidade das ópticas dos participantes conteñen conferencias cun amplío abanico de criterios, desde documentos e traballos científicos, á enumeración de resultados ou actividades, así como exposición de propostas. O cal o converte nun documento adecuado para reflexionar sobre o futuro do medio rural galego.

Agradecer a todos os participantes no curso, o seu apoio, interese e entusiasmo, sinalando especialmente a aqueles relatores que aceptaron e cumpriron o compromiso de trasladar a súas conferencias a este documento.

**Os directores do Curso, novembro de 2006**

## Relatorio

Carlos J. Álvarez

# La opinión de los agricultores gallegos sobre su desarrollo

Recibido: 14 Outubro 2006 / Aceptado: 23 Novembro 2006  
© IBADER- Universidade de Santiago de Compostela 2006

**Resumen** La presente conferencia pone de manifiesto una serie de datos inéditos extraídos de un estudio realizado sobre 4383 agricultores gallegos durante los años 2002, 2003 y 2004. El estudio consistía en una extensa entrevista realizada de forma individual a cada agricultor, y pretendía establecer la aptitud y actitud de los mismos ante la situación actual y las perspectivas de desarrollo futuro. Se han seleccionado y globalizado los aspectos más significativos en relación a la opinión que tienen sobre aspectos relacionales con su calidad de vida: Propiedad y titularidad, características de la explotación, evolución del entorno de la parroquia-explotación, factores limitantes para la producción, actitud y aptitud ante el cambio y las modificaciones estructurales, y, trabajo y calidad de vida.

Se ha huido de cualquier tratamiento estadístico, limitándonos a poner la información a disposición del lector, para que compruebe la disparidad de criterios y la dificultad de interpretar las respuestas. Como conclusión podemos destacar que cerca del 70% de los encuestados, a pesar de todo, piensan que existe más calidad de vida en el medio rural que en el urbano

**Palabras clave** Desarrollo Rural · Población Rural · Aptitud · Actitud

**Abstract** This conference reveals unpublished data from a study conducted during the years 2002, 2003 and 2004. The study consisted in a comprehensive survey conducted individually among 4383 farmers. The aim of the survey was

to determine the aptitude and attitude of farmers in the context of the current situation and considering future development prospects. We have selected the most significant aspects regarding farmers' opinions on different factors related to quality of life: property and ownership, farm characteristics, evolution of the farm/parish environment, limiting factors for production, aptitude for and attitude towards change and structural modifications, and work and quality of life.

We have avoided any statistical analysis with a view to making the information available for readers, such that any reader may be able to verify the differences in criteria and the difficulty in interpreting the responses. As a conclusion, we would like to remark that near 70% of the surveyed farmers consider that the quality of life in rural areas is better than in urban areas.

**Key words** Rural development · Rural population · Aptitude and attitude

## Introducción

Desde el año 1994, en que se constituyo, o mejor dicho, empezó a constituirse el grupo de investigación de Proyectos y Planificación (GI-1716) del Departamento de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Santiago de Compostela, nuestras investigaciones han tenido un marcado acento hacia la aplicación de la Ingeniería para resolver o ayudar a solucionar problemas relacionados con el desarrollo rural. Como ingenieros tenemos muy presente que es imprescindible "poner a la gente primero" (Burkey, S., 1998) en la realización de nuestras actuaciones técnicas y profesionales, por eso en la evaluación de nuestra actividad es imprescindible un aspecto social y ambiental que aseguren un desarrollo rural participativo y sostenible.

En este sentido cuando investigábamos sobre alojamientos ganaderos en Galicia teníamos presente la calidad de vida de los ganaderos y de su unidad familiar (Díaz y Álvarez, 1998, 1999 y 2000), e incluso llegamos a clasificar las

explotaciones de vacuno lechero en función de los factores que afectaban a la calidad de vida de los agricultores (Maseda et al., 2004).

El mismo planteamiento se siguió en estudios sobre el regadío en diferentes zonas de Galicia, donde a los planteamientos técnicos específicos se les unía al mismo nivel la consideración de la población a la que iba dirigido (Álvarez et al., 2005), (Álvarez et al., 2006), (Cancela et al., 2004), (Cuesta et al., 2006), (Neira et al., 2005).

Lo mismo ha sucedido en otras líneas de trabajo donde desde actuaciones de planificación específica como la concentración parcelaria (Crecente et al., 2002) (Crecente et al., 2003), a la formulación de proyectos para candidaturas del programa LIFE de la Unión Europea (Álvarez et al., 2002), o de desarrollo rural como LEADER, PRODER o AGADER (Cancela et al., 2001a y 2001b), (Rodríguez-Couso et al., 2006).

También hemos realizado estudios orientados a diferentes agentes del desarrollo como las mujeres rurales (Rodríguez-Couso et al., 2007) o las cooperativas agrarias (Fandiño et al., 2006); y aplicándolos en diferentes países como Costa Rica (Granados y Álvarez, 2002) (Maseda et al., 2004).

Pero, para centrarnos específicamente en Galicia y sus agricultores, partimos de los siguientes hechos derivados de que a finales del año 2001 la "Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural" de la "Xunta de Galicia" licitó la Asistencia Técnica denominada "Realización de los Estudios Comarcales de Ordenación Productiva Agraria en 17 Comarcas de la Comunidad Autónoma de Galicia 2001-2002", por sistema de Concurso Público, que ganó el grupo de investigación 1716, Proyectos y Planificación, del Departamento de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Santiago de Compostela en Unión Temporal de Empresas con la Consultora Eido Galicia, S.L.

La propuesta seleccionada pretendía generar un Modelo Territorial de Ordenación Productiva Agraria (entendida como agrícola, ganadera y forestal) de ámbito comarcal, que sirviera de base y herramienta para la toma de decisiones en la aplicación de las políticas, programas y planes que tengan como objetivo los mencionados ámbitos territoriales. Se constituyó pues, como un instrumento para la ordenación de los usos agrarios, la racionalización y optimización de la explotación sostenible del suelo rural y la consecución de mayores niveles de desarrollo rural.

Como herramienta fundamental para la consecución de esos objetivos figura el desarrollo de líneas de apoyo y dinamización de los diferentes sectores productivos por parte de las Administración Pública. Ahora bien, la optimización de los resultados de esas líneas va a depender de un diseño eficiente de las mismas, que pasa indudablemente por la obtención previa de niveles de conocimiento objetivo, concreto y real de la situación del medio en el que se desarrolla la actividad agraria, y principalmente de la población implicada en ellas.

Terminado el trabajo, la "Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural" de la "Xunta de

Galicia", en septiembre de 2003 adjudicó directamente a la UTE la ampliación del trabajo anterior con el título "Realización de los Estudios Comarcales de Ordenación Productiva Agraria en 4 Comarcas de la Comunidad Autónoma de Galicia 2003-2004", donde ampliaba el estudio a cuatro comarcas de la provincia de Orense.

Precisamente de aquí parte la disponibilidad de 4383 entrevistas personales realizadas a una muestra significativa de agricultores, estratificada por las 21 comarcas de Galicia: Arzúa, Baixo miño, Bergantiños, Caldas, Carballiño, Fonsagrada, Limia, Mariña Occidental, noia, Ordes, Ortegal, os Ancares, Paradanta, Ribeiro, Salnés, Tabeiroas-Terra de Montes, Terra Chá, Terra de Celanova, Terra de Lemos, Terra de melide, Terra de Trives e Ulloa. Independientemente de los resultados generales (Xunta de Galicia, 2004), se han realizado trabajos específicos y comparativos para determinar diferencias significativas entre zonas (Escariz, et al., 2006).

El objetivo de la presente presentación es la de exponer los datos globales obtenidos, seleccionando y globalizando los aspectos más significativos en relación a la opinión que tienen los agricultores sobre su calidad de vida: Propiedad y titularidad de la explotación, características de la explotación, evolución del entorno de la parroquia-explotación, factores limitantes para la producción, actitud y aptitud ante el cambio y modificaciones estructurales, y, trabajo y calidad de vida.

Se ha huido de cualquier tratamiento estadístico, limitándonos a poner la información a disposición del lector, para que compruebe la disparidad de criterios y la dificultad de interpretar las respuestas.

---

## Material y métodos

El material de trabajo base consistió en una encuesta de campo diseñada por este equipo de trabajo y realizada a través del Departamento de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Santiago de Compostela; trabajo que ha sido subvencionado por la Administración Autonómica a través del contrato titulado "Estudio de Ordenación productiva agraria de 22 comarcas" (Xunta de Galicia, 2004). Se trata de un cuestionario para los agricultores de estas 22 Comarcas (más de un tercio de la superficie de Galicia) que pretendía conocer su estado de opinión. A tal fin se elaboró un modelo de cuestionario, formado por un total de 62 preguntas complejas y 130 campos, que, además de contribuir a la caracterización del sector agrario, permitiera conocer los trazos principales de actitud y aptitud de los titulares de las explotaciones. Como veremos más adelante, del total de las preguntas realizadas se seleccionaron las más adecuadas para el análisis que pretendemos desarrollar en el presente artículo, centrándonos en cuestiones con las que pretendemos evaluar el bienestar en el medio rural.

En cuanto al espacio muestral, se utilizó el censo de inscritos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social del Estado Español (REA). La elección de esta fuente garantizaba que los encuestados tuviesen carácter de

agricultor profesional y el carácter universal del censo permitió potenciar el carácter aleatorio de la muestra a seleccionar. El tamaño muestral fue determinado mediante un muestreo aleatorio estratificado (Scheaffer, 1987) por la pertenencia de los agricultores a cada una de las 22 Comarcas consideradas. Para un nivel de confianza del 95.0% ( $K=1,6$ ), un  $p$  y  $q$  iguales a 0,5 en una población de 31285 inscritos, se realizaron un total 4383 encuestas lo cual arroja un error muestral del 1,15%. Esto supone la prospección más ambiciosa y completa realizada hasta la actualidad a los agricultores gallegos (e incluso a los españoles).

La campaña de campo se realizó en una primera fase entre los meses de mayo y junio de 2002, una segunda entre junio y agosto de 2003, y una última entre enero y marzo de 2004. Fue llevada a cabo por un total de 43 entrevistadores, todos ellos con formación agraria. La calidad de realización de la encuesta fue comprobada mediante el muestreo del 10% de las entrevistas (control de realización y coherencia de los datos).

## Resultados y Discusión

Los resultados los hemos agrupado en ocho apartados diferenciados, propiedad y titularidad, caracterización de la explotación, evolución parroquia-explotación, innovaciones, factores limitantes, actitud ante las modificaciones estructurales, trabajo y calidad de vida, y actitud y aptitud. A lo largo de 23 tablas se globalizan los resultados obtenidos, para facilitar la comprensión aparecen sombreadas las casillas con valores más destacados.

También cabe señalar como advertencia previa la necesidad de considerar que los datos medios provienen de una muestra heterogénea (derivada del medio rural gallego), con lo cual los resultados que se muestran deben de interpretarse con la debida cautela.

### Propiedad y Titularidad

La primera referencia parte de la consideración general sobre las 4383 entrevistas realizadas, donde analizado el

tiempo que el titular de la explotación lleva dedicado a la actividad agraria alcanza un valor medio de 22,09 años.

En cuanto a la forma de adquisición de la explotación (Tabla 1) destaca la herencia con el 79,12% de los casos, pero también puede significarse un 4,02% de explotaciones de nueva creación. En un momento en que el número de explotaciones se reduce de forma dramática, la existencia de explotaciones de nueva creación marca un punto de inflexión en esta tendencia.

En la tabla 2, se recoge la discriminación por sexos y edad de los titulares de explotación. Es significativo que el 57,68% de los titulares sean mujeres, lo cual puede tener una componente positiva salvo que consideremos que es debido a la jubilación por edad del cónyuge masculino. Por otro lado en cuanto a la edad de los titulares de explotación el intervalo más significativo se sitúa entre los 35 y 55 años (51,08%), seguido por el intervalo del 56 a 65 años (36,32%). Lo que no se puede discutir es que el futuro se sitúa entre el intercalo de 18 a 35 años (10,06%) que serán los agentes involucrados en la producción agrícola de los próximos años.

En cuanto a la formación general y la formación agraria de los titulares de las explotaciones en la Tabla 3 se recogen los valores obtenidos. Predomina con un 73,12% la formación general básica, con unos limitados porcentajes de formación media (8,67%) y superior (0,87%). En cuanto a la formación agraria, el 65,23% de los titulares declaran que no tienen ninguna, habiendo participado en algún curso específico el 31,6% del total.

Otro aspecto significativo a considerar se describe en la tabla 4, si consideramos a la Unidad Familiar que reside en la explotación agraria como referencia, los ingresos mensuales medios oscilan entre 1000 y 2000 € para el 43,49 %, mientras que se conforman con menos de 1000 € el 40,38% de las explotaciones; lo cual son valores bajos sin duda. A lo anterior le podemos añadir, gracias a la segunda parte de la tabla 4, que para el 23,29% de las unidades familiares los ingresos de la explotación significan entre el 90 y el 100% de su renta. La conclusión general de esto es que las unidades familiares agrarias (o rurales) tienen una renta familiar limitada, aun cuando su procedencia no es exclusiva de la explotación para la mayoría de los casos.

compra	compra/herencia	herencia	nueva creación	alquilada
387(8,83%)	298(6,80%)	3468(79,12%)	176(4,02%)	35(0,80%)

Tabla 1.- Forma de adquisición de la explotación

hombre	mujer	18 a 35	36 a 55	56 a 65	> 66
1840(41,98%)	2528(57,68%)	441(10,06%)	2239(51,08%)	1592(36,32%)	77(1,76%)

Tabla 2.- Sexo y Edad del titular de la explotación

sin estudios	básica	media	superior	sin	cursos	reglada
724(16,52%)	3205(73,12%)	380(8,67%)	38(0,87%)	2863(65,32%)	1388(31,67%)	75(1,71%)

Tabla 3.- Nivel de Estudios (generales) y Formación Agraria



La tabla 5 nos permite ampliar la especificación anterior al indicarnos que el % de dedicación media del titular de la explotación a la misma se sitúa en un 96,11%. Es decir, el titular se dedica casi en exclusiva a la explotación por lo que son el resto de los miembros de la unidad familiar los que aportan las rentas externas a la misma.

En función de lo anterior estudiamos la dedicación de resto de miembros de la unidad familiar a la explotación en la tabla 6. Podemos observar que el cónyuge trabaja mayoritariamente en la explotación (44,04%), pero existen porcentajes significativos que trabajan en otro sitio (24,69%) y que no trabajan en la misma (16,02%).

Los hijos, 1,13 de media por unidad familiar, destacan por trabajar en otro sitio (35,82%). Pero quizás lo mas destacable es que no tienen el 49,79% -sobretudo considerando que la edad mayoritario entre los titulares de explotación, mas del 50%, está entre los 35 y 56 años-. Esto indica la falta de renovación de la población lugar, sin hijos no hay futuro para las explotaciones.

Por último, los ascendientes, con una presencia media de 0,80 por unidad familiar o explotación; destacan por no trabajar (90,24%), lo cual nos puede llegar a determinar que muchas explotaciones viven de las pensiones de sus mayores.

La tabla 7 como colofón del apartado nos trae una conclusión limitante, solo el 35,02 de la explotaciones encuestadas piensa que tendrá continuidad. Pero la limitación se puede obviar si consideramos que el 47,09 % de las explotaciones estarían dispuestas a alquilar sus medios de producción.

Si somos optimistas, podemos pensar que las explotaciones menos competitivas se cerrarán, permitiendo gracias al alquiler que las mas rentables continúen con su trabajo incrementando su dimensión y competitividad.

## Caracterización de la explotación

En este apartado recogemos información sobre tres aspectos, en primer lugar sobre la tipología de las producciones agrarias (Tabla 8), y en segundo lugar la opinión sobre los residuos agrarios (Tabla 9) y la opinión de los agricultores sobre algunos elementos dinamizadores del medio rural (Tabla 10).

De la tabla 8 podemos concluir que la mayoría de las explotaciones gallegas tienen tierras de labradío (80,97%), seguidas de los prados y pastos permanentes (70,96%). Para matizar la información anterior podemos mencionar que el mayor número de parcelas de media se presenta en las tierras de prados y pastos permanentes, mientras como era esperable el menor número medio de parcelas se alcanza en las tierras dedicadas a invernaderos. Los porcentajes de tierras propias son muy similares en torno al 90%, destacando el monte arbolado (97,44%) frente a los prados y pastos permanentes (80,80%). En cuanto a la superficie media por explotación destacan también los prados y pastos permanentes con 5,99 ha por explotación de media, pero con un acusado minifundismo al tener una media de 15,25 parcelas por explotación. El extremo contrario lo ocupa el invernadero con una media de superficie de 0,21 ha, y 2,28 parcelas.

Las preguntas sobre residuos agrícolas aportaron respuestas cuando menos curiosas. En primer lugar destaca la prácticamente ausencia de problemas con purines (solo el 1,85% declara problemas), que se contrasta con un alto porcentaje de explotaciones que aplican alguna medida para paliarla (54,41). La última pregunta sobre la disposición de aplicar alguna medida contra los purines de un 37,42% de las explotaciones, nos lleva a preguntarnos si el agricultores es consciente del peligro de los purines y de si las medidas que desarrolla son adecuadas.

### Ingresos Mensuales de la U.F.

<1.000€	1.000/ 2.000€	>2.000€
1770(40,38%)	1906(43,49%)	432(9,86%)

% de Ingresos de la explotación sobre la U.F.				
90 a 100%	70 a 89%	40 a 69%	20 a 39%	< 20%
1025(23,39%)	732(16,70%)	827(18,87%)	623(14,21%)	924(21,08%)

**Tabla 4.-** Ingresos de la Unidad Familiar

Tiempo completo	Tiempo parcial	no trabaja	% medio dedicación
4039(92,15%)	293(6,68%)	36(0,82%)	96,11

**Tabla 5.-** Trabajo del titular de la explotación

	no tiene	en la explotación	en otro sitio	no trabaja
<b>Cónyuge</b>	343(7,83%)	1931(44,04%)	1082(24,69%)	702(16,02%)
<b>Hijos(1,13)</b>	2473(49,79%)	794(15,99%)	1779(35,82%)	300(6,04%)
<b>Ascendientes(0,80)</b>	641(14,62%)	551(15,80%)	39(1,12%)	3153(90,42%)

**Tabla 6.-** Trabajo del Cónyuge, de los Hijos y de los Ascendientes

	si	no
<b>¿Tendrá continuidad?</b>	1535(35,02%)	1850(42,21%)
<b>¿Alquilaría?</b>	2064(47,09%)	1223(27,90%)

**Tabla 7.-** Futuro de la explotación

	nº explotaciones		MEDIA		
		nº parcelas	% propio	% no propio	ha
Invernaderos	221(5,04%)	2,28	93,48	6,52	0,21
Labradío	3549(80,97%)	5,33	89,21	10,79	2,11
Prad y pastos permanentes	3110(70,96%)	15,24	80,80	19,20	5,99
Viñedo	989(22,56%)	3,89	96,11	3,89	0,43
Monte arbolado	2252(51,38%)	6,72	96,77	3,23	2,53
Monte no arbolado	1029(23,48%)	7,60	97,44	2,56	2,84

Tabla 8.- Tipologías de producciones agrarias

	Purines	Plásticos	Otros
¿Tiene Problemas?	81(1,85%)	437(9,97%)	73(1,67%)
¿Aplica alguna medida?	2385(54,41%)	1337(30,50%)	203(4,63%)
¿Estaría dispuesto a aplicarla?	1640(37,42%)	2247(51,27%)	348(7,94%)

Tabla 9.- Residuos Agrarios

Valoración	Si			No		
	Positiva	Negativa	Neutra	Positiva	Negativa	Neutra
¿Conoce el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas de la Xunta?	588(13,42%)	3734(85,19%)	307(52,21%)	207(35,20%)	50(8,50%)	
¿Conoce el Programa de Medidas Agroambientales de la Xunta ?	377(8,60%)	3941(89,92%)	193(51,19%)	120(31,83%)	42(11,14%)	
¿ Conoce las iniciativas LEADER, PRODER ?	477(10,88%)	3827(87,31%)	234(49,06%)	177(37,11%)	48(10,06%)	
Evolución de la superficie cultivada de la parroquia en los últimos años	Aumentó	710(16,20%)	2739(62,49%)	839(19,14%)		
	Disminuyó					
¿Cómo ve el futuro de su parroquia?	Bien	514(11,73%)	1460(33,31%)	2169(49,49%)		
	Regular					
	Mal					

Tabla 10.- Opiniones y valoraciones

La tabla 10 contiene opiniones y valoraciones de los agricultores. La respuesta sobre el conocimiento de las acciones de la Xunta de Galicia, limitan totalmente las opiniones sobre la valoración de las mismas. Solo el 13,42% de los agricultores conocen el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas de la Xunta de Galicia, solo el 8,60% conoce el Programa de Medidas Agroambientales, y solo el 10,88% conoce las iniciativas LEADER y PRODER. A partir de esto podemos decir que iniciativas importantes de la Administración no llegan a sus destinatarios finales.

La segunda parte de la tabla 10 recoge apreciaciones personales de los titulares de explotación sobre su ámbito geográfico más próximo, la parroquia, la mayoría (62,49%) considera que la superficie cultivada de la parroquia en los últimos años ha disminuido, y el 82,80% ve el futuro de la parroquia como regular o mal.

### Evolución Parroquia-Explotación

Las respuestas anteriores demuestran un pesimismo preocupante, por ello hemos intentado matizarlas con otras serie de preguntas que de forma más indirecta definen la evolución de la parroquia-explotación (Tablas 11 y 12).

La tabla 11 plantea diferentes realizaciones a lo largo de los últimos 10 años, en un intento de analizar el dinamismo de la explotación. Así tenemos que el 53,48% de las

explotaciones han comprado maquinaria, el 38,85% ha aumentado el ganado reproductor, y el 31,55% ha comprado Tierras. Esto cuando menos nos indica que existe un número mínimo de explotaciones que tiene un carácter dinámico. También señalar que la mayoría de las realizaciones se han llevado a cabo en ausencia de subvenciones.

En la tabla 12 se recogen las respuestas a preguntas relacionadas directamente con la valoración de las infraestructuras en la aldea o lugar del titular de la explotación. Podemos observar que salvo la traída de aguas (35,66%), el saneamiento (17,59%) y la compra de bienes de consumo (46,70%), el resto de las infraestructuras están presentes en la mayoría de las explotaciones. Además la valoración de estas infraestructuras es altamente positiva salvo para el caso de los caminos de acceso donde solo el 41,81% de los entrevistados los valoran bien.

### Innovaciones

En este apartado consultamos a los agricultores sobre lo que denominamos innovaciones productivas, tanto en nuevos tipos de producción, como en otros sistemas (Tabla 13), mientras que por otro lado buscamos respuestas en cuanto a contratar personas y servicios necesarios para hacer la explotación más competitiva (Tabla 14).

	Subvencionado		No	
	Si	Si	Non	No
Alquiler	898(20,49%)	16(1,78%)	882(98,22%)	3463(79,01%)
Compra de tierras	1383(31,55%)	10(0,72%)	1373(99,28%)	2981(68,01%)
Venda de tierras	134(3,06%)	---	---	4224(96,37%)
Permutas	545(12,43%)	---	---	3816(87,06%)
Aumento ganado reproductor	1707(38,95%)	131(7,67%)	1576(92,33%)	2656(60,60%)
Disminución ganado reproductor	1057(24,12%)	30(2,84%)	1027(97,16%)	3295(75,18%)
Cambio de cultivos	326(7,44%)	69(21,17%)	257(78,83%)	4030(91,95%)
Transformación de monte	1213(27,68%)	154(12,70%)	1059(87,30%)	3142(71,69%)
Plantaciones forestales	855(19,51%)	123(14,39%)	732(85,61%)	3499(79,83%)
tratamientos silvícolas	186(4,24%)	30(16,13%)	156(83,87%)	4152(94,73%)
Cambio de tipo de ganado	347(7,92%)	15(4,32%)	332(95,68%)	4007(91,42%)
Mejoras construcciones/instalaciones	1740(39,70%)	798(45,86%)	942(54,14%)	2634(60,10%)
Compra de maquinaria	2344(53,48%)	600(25,60%)	1744(74,40%)	2028(46,27%)
Posta de riego	130(2,97%)	27(20,77%)	103(79,23%)	4226(96,42%)
Nuevas tecnologías de producción	450(10,27%)	219(48,67%)	231(51,33%)	3913(89,28%)
Sistemas informáticos	116(2,65%)	10(8,62%)	106(91,38%)	4242(96,78%)

**Tabla 11.-** Realizaciones en los últimos 10 años

	Existen	Bien	Mal	Regular
Caminos de acceso	3554(81,09%)	1486(41,81%)	847(23,83%)	1218(34,27%)
Traída de aguas	1563(35,66%)	1257(80,429)	212(13,56%)	256(16,38%)
Saneamiento	771(17,59%)	719(93,26%)	329(42,67%)	128(16,60%)
Líneas telefónicas	3331(76,00%)	2797(83,97%)	132(3,96%)	408(12,25%)
Servicios de limpieza y basuras	3221(73,49%)	2668(82,83%)	140(4,35%)	429(13,32%)
Servicios medico-sanitarios	2598(59,27%)	2021(77,79%)	217(8,35%)	467(17,98%)
Servicios educativos	2588(59,05%)	2287(88,37%)	63(2,43%)	324(12,52%)
Combustibles: butano, gasóleo	3428(78,21%)	3133(91,39%)	73(2,13%)	217(6,33%)
Comunicación y transporte	2246(51,24%)	1512(67,32%)	411(18,30%)	454(20,21%)
Compra de bienes de consumo	2047(46,70%)	1636(79,92%)	104(5,08%)	443(21,64%)

**Tabla 12.-** Valoración de las Infraestructuras en su aldea o lugar

El resultado general de la tabla 13 se puede resumir en que la mayoría de los titulares de explotación tienen un carácter inmovilista, así tenemos que solamente el 13,78% de los agricultores está dispuesto a acometer nuevos cultivos y producciones. Los aspectos que sería mas favorable sería las repoblaciones forestales (32,81%), quizás debido al abandono de las explotaciones por la edad, y la venta directa al consumidor (35,43%/, quizás por que es una práctica establecida en las explotaciones dedicadas al autoconsumo.

En la tabla 14, también se refleja con claridad que la mayoría de las explotaciones no están dispuestas a contratar mano de obra o servicios fuera de la misma, pero siempre aparece un porcentaje entre de explotaciones entre del 24 y el 35 % que si estarían dispuestos. Seguramente esto se debe a la existencia de dos tipos de sectores agrarios en Galicia, el de la subsistencia y autoconsumo que esta avocado a desaparecer, y el de las explotaciones viables comercialmente que buscan su evolución.

### Factores Limitantes

En este apartado (Tabla 15) se pregunto sobre los factores limitantes a los que se enfrenta el titular de la explotación para hacer frente a su producción agraria. Lo mas

significativo, como podemos observar, es que los agricultores no le dan importancia a estos factores, en todos los apartados gana el "nada", al si le sumamos el "poco", nos pueden dar una visión muy buena de nuestra realidad. De todas formas nos podemos inclinar a que o existen otras limitaciones o la consideración de estas no es muy adecuada.

La verdad que si hacemos una lectura de los factores limitantes considerados podemos tener la impresión de no estar en Galicia. Pese a ser el alto número de parcelas el factor que se considera como mas limitante, solo alcanza al 32,33% de los encuestados, teniendo en frente al 59,58 de los titulares de explotación que los consideran como poco o nada limitante para su actividad productiva.

Otro aspecto, por ejemplo, es que mientras el 58,10% de los encuestados consideraban que los caminos de acceso estaban regula o mal, el 71,34% opina que no les afecta en su actividad agraria.

### Actitud ante las modificaciones estructurales

En esta apartado consideramos las actitudes de los titulares de las explotaciones sobre las modificaciones estructurales (Tablas 16 y 17) y por último (Tabla 18) consideraciones personales sobre su propia explotación.

	¿Conoce?		¿Dispuesto a realizar?	
	Si	No	Si	No
Producción ecológica	1987(45,33%)	1564(35,68%)	868(19,80%)	2683(61,21%)
Producción integrada	619(14,12%)	2846(64,93%)	578(13,19%)	2887(65,87%)
Producción tradicional - artesana	2498(56,99%)	1065(24,30%)	867(19,78%)	2696(61,51%)
Nuevos cultivos - producciones	1667(38,03%)	1890(43,12%)	604(13,78%)	2953(67,37%)
Repoblaciones forestales	3301(75,31%)	332(7,57%)	1438(32,81%)	2195(50,08%)
Comercialización en lonjas	1890(43,12%)	1666(38,01%)	843(19,23%)	2713(61,90%)
Venta por internet	878(20,03%)	2570(58,64%)	289(6,59%)	3159(72,07%)
Venta directa al consumidor	2956(67,44%)	663(15,13%)	1553(35,43%)	2066(47,14%)

Tabla 13.- Opinión sobre innovaciones

¿Estaría dispuesto a?	Si	No
Contratar Mano de obra cualificada	1065(24,30%)	2992(68,26%)
Contratar Servicios sustitución	1124(25,64%)	2984(68,08%)
Contratar Asesoramiento técnico	1362(31,07%)	2721(62,08%)
Contratar labores culturales puntuales	1507(34,38%)	2465(56,24%)
Contratar Otros	99(2,26%)	1263(28,82%)

Tabla 14.- Opinión sobre innovaciones

	Mucho	Poco	Nada
Poca superficie	968(22,09%)	780(17,80%)	2349(53,59%)
Alto nº de parcelas	1417(32,33%)	825(18,82%)	1874(42,76%)
Dificultad en la compra o alquiler	722(16,47%)	543(12,39%)	2826(64,48%)
Mala red de caminos	986(22,50%)	911(20,78%)	2216(50,56%)
Problemas climáticos	807(18,41%)	760(17,34%)	2505(57,15%)
Problemas de suelos	274(6,25%)	335(7,64%)	3379(77,09%)
Interferencia de otros cultivos o actividades	553(12,62%)	374(8,53%)	3098(70,68%)
Falta mano de obra cualificada	375(8,56%)	360(8,21%)	3305(75,40%)
Falta mano de obra no cualificada	493(11,25%)	381(8,69%)	3173(72,39%)
Dificultad en el abastecimiento de mat. Primas	58(1,32%)	96(2,19%)	3910(89,21%)
Infrautilización/obsolescencia de maquinaria	395(9,01%)	529(12,07%)	3112(71,00%)
Infrautilización/obsolescencia de instalaciones	318(7,26%)	406(9,26%)	3303(75,36%)
Problemas de abastecimiento eléctrico	319(7,28%)	281(6,41%)	3464(79,03%)
Mala comunicación con centros de consumo	127(2,90%)	216(4,93%)	3459(78,92%)
Carencia industrias transformación	338(7,71%)	234(5,34%)	3039(69,34%)
Canales comerciales no adecuados	439(10,02%)	229(5,22%)	2748(62,70%)
Competencia productos de otros orígenes	564(12,87%)	287(6,55%)	2692(61,42%)
Falta demanda producto estacional	366(8,35%)	316(7,21%)	2966(67,67%)
Exceso oferta producto	580(13,23%)	283(6,46%)	2743(62,58%)
Existencia competencia desleal	380(8,67%)	183(4,18%)	2750(62,74%)
Acuerdos intermediarios	722(16,47%)	353(8,05%)	2406(55,89%)
Inexistencia imagen de marca	303(6,91%)	316(7,21%)	2872(65,53%)
Otros problemas comerciales	333(7,60%)	81(1,85%)	2158(49,24%)
Limitaciones medioambientales	829(18,91%)	197(4,49%)	2938(67,03%)
Competencia otros aprovechamientos	309(7,05%)	267(6,09%)	3361(76,68%)
Asesoramiento técnico insuficiente	450(10,27%)	518(11,82%)	2914(66,48%)
Dificultad consecución ayudas	1282(29,25%)	611(13,94%)	2063(47,07%)

Tabla 15.- Valoración de los Factores limitantes

	Bien	Indiferente	Mal
Impuesto gravar tierras improductivas	1862(42,48%)	404(9,22%)	1356(30,94%)
Creación de un banco de tierras	2849(65,00%)	389(8,88%)	376(8,58%)
Facilitar alquiler Tierras abandonadas o improductivas	3374(76,98%)	293(6,68%)	230(5,25%)
Facilitar aprovechar Monte Vecinal en Mano Común	2790(63,66%)	337(7,69%)	161(3,67%)
	<b>Muy de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Desacuerdo</b>
¿Estaría de acuerdo en delimitar en su parroquia as zonas según aprovechamiento?	1982(45,22%)	1409(32,15%)	403(9,19%)

Tabla 16.- ¿Cómo vería las siguientes medidas?

	Si	No
Aumentar en cantidad	2300(52,48%)	1865(42,55%)
aumentar en calidad	2742(62,56%)	1409(32,15%)
diversificar producciones	799(18,23%)	3258(74,33%)
Cambiar de producción	425(9,70%)	3650(83,28%)
actividades no agrarias	907(20,69%)	3047(69,52%)

**Tabla 17.-** Medidas para mejorar la rentabilidad de la explotación

Este apartado pretende determinar globalmente cual es la aptitud de los titulares de las explotaciones sobre su situación actual, su evolución en los últimos años, y sus perspectivas ante el futuro que se les puede presentar a medio y largo plazo.

Como podemos apreciar en la tabla 16 las respuestas nos conducen hacia una situación muy adecuada para establecer medidas relacionadas con la ordenación productiva agraria. El impuesto que grave tierras improductivas solamente es rechazado por el 30,84% e los titulares, la creación de un banco de tierras solamente la consideran mala el 8,58% de las explotaciones. El facilitar el alquiler de tierras abandonadas o improductivas convence al 76,98% de los agricultores. Mientras el facilitar el aprovechamiento de los montes vecinales en mano común recoge un 63,66% de respuestas afirmativas. Por ultimo están de acuerdo en que se lleve a cabo una ordenación productiva agraria en su parroquia alcanza al 77,37% de los titulares de explotación. Estas respuestas, si se confirmaran en la actualidad abrirían una oportunidad para que la Administración interviniera en la planificación rural.

En la tabla 18 se recoge la consideración de los agricultores entrevistados respecto a su propia explotación, podemos destacar dos grupos significativos, que ya hemos comentado en apartados anteriores. Los que la consideran inviable en las actuales circunstancias o con incertidumbre que alcanzan el 54,32%, y en el otro lado los viables con las reformas oportunas y francamente viables que alcanzan el 42,77% de las actuales. En estas últimas, o en parte de ellas está el futuro de la producción agraria gallega.

### Trabajo y Calidad de Vida

En este apartado enfrentamos al agricultora con su calidad de vida hace diez años, como considera su trabajo, donde existe mayor calidad de vida en lo rural o en lo urbano, y que quiere para sus hijos (Tabla 19, 20 y 21).

Con relación a hace 10 años	Mejor	Igual	Peor
Apoyo técnico de la administración	1351(30,82%)	1419(32,38%)	1163(26,53%)
Control de calidad productos	3083(70,34%)	691(15,77%)	284(6,48%)
Control de los fraudes	1431(32,65%)	1363(31,10%)	906(20,67%)
Subvenciones a la agricultura	1215(27,72%)	1271(29,00%)	1415(32,28%)

**Tabla 20.-** Evolución en los últimos 10 años

Darles una buena explotación	Darles estudios	Ambas cosas
86(1,96%)	2455(56,01%)	1676(38,24%)

**Tabla 21.-** ¿Qué cree que sería lo mejor para el futuro de sus hijos?

Inviabile en las actuales circunstancias	1106(25,23%)
Con incertidumbre	1275(29,09%)
Viable con las oportunas reformas	1170(26,69%)
Francamente viable	705(16,08%)

**Tabla 18.-** ¿Cómo considera su explotación?

¿Como considera su calidad de vida hoy frente hace 10 años?		
Mejor	Igual	Peor
2186(49,87%)	571(13,03%)	1519(34,66%)
¿Cómo se considera trabajando en la agricultura?		
Satisfecho	Indiferente	Nada satisfecho
2076(47,36%)	1171(26,72%)	1079(24,62%)
¿Dónde más calidad de vida, en la ciudad o en lo rural?		
ciudad	igual	rural
1076(24,55%)	340(7,76%)	2719(62,04%)

**Tabla 19.-** Vida agricultor hoy en comparación al agricultor 10 años atrás

Como observamos en la tabla 19, un 49,87% de los agricultores viven mejor que hace diez años, un 47,36% se encuentran satisfechos con su trabajo en la agricultura, y un 62,04% consideran que hay mejor calidad de vida en el medio rural. Como decíamos antes en este grupo está el futuro del medio rural.

En la tabla 10 se desarrollan cuestiones sobre la situación actual frente a la situación hace diez años. Como se ve la opinión de los agricultores sobre el apoyo de la Administración esta muy dividida, aunque gana el porcentaje de los que opinan que igual con un 32,38%, la misma igualdad en la distribución de respuestas se da para el control de fraudes, ganando los que opinan que mejor con un 32,65%, y para las subvenciones a la agricultura, ganando los que opinan que peor con 32,28%. El aspecto mas significativo es la opinión sobre el control de calidad en los productos, donde los que opinan que es mejor en la actualidad que hace diez años son el 70,34% de los entrevistados.

La última tabla, la 21, de opiniones que presentamos en este trabajo es la opinión de los agricultores sobre que creen que sería mejor para el futuro de los hijos. El valor limitado 1,96% para los que opinan que lo mejor sería dejarles una buena explotación, se ve matizado por el de un 38,24% de agricultores que desearían dejar una buena explotación a unos hijos con estudios.

Como pretendíamos al principio de esta presentación la información queda expuesta. Obviamente un análisis con más intensidad nos puede llevar a realzar la fotografía de los titulares de explotación de cada una de las 21 comarcas gallegas donde realizamos el trabajo, lo cual explicaría claramente los valores presentados. De cualquier forma es indiscutible que nos encontramos con dos medios rurales, o dos tipologías de explotación claramente diferenciadas: Las que se dirigen a su cierre, derivado de su falta de competitividad, edad del titular, falta de relevo generacional, etc.; y las que desean seguir su trabajo desarrollándose y evolucionando de forma que mejoren su competitividad.

Si el territorio es un recurso, no debemos abandonarlo a su suerte, nuestra obligación es intentar realizar una ordenación productiva agraria para que los recursos existentes ayuden a mejorar la situación del segundo grupo de explotaciones que mencionábamos en el párrafo anterior. En ellas está el futuro del medio rural gallego.

## Bibliografía

- Álvarez, C.J., Cancela, J.J., Fandiño, M. (2005) "Characterization of irrigated holdings in the Terra Chá Region of Spain: A first step towards a water management model" *Water Resources Management* 19(1) pp. 23-36
- Álvarez, C.J., Crecente, R., Palmeiro, X.M. (2002) "Ambiente y desarrollo rural: Proyecto LIFE 99 ENV/E/000286 Rehabilitación Tambre I Proyecto Piloto" *Revista Gallega de Economía*, 11(2) pp. 21- 42
- Álvarez, C.J., Cuesta, T.S., Cancela J.J., Marey, M. F. (2006) *Gestión de aguas residuales en el ámbito rural en Galicia, España (Unión Europea)*. Información Tecnológica, 17(3) pp. 15-21
- Álvarez, C.J., Maseda, M., Marey, M., Crecente, R. (2004) "Rural Planning in Costa Rica". *Interciencia: Journal of Science and Technology of the Americas*. 29(2) pp. 68-73. Venezuela
- Cancela, J.J., Crecente, R., Álvarez, C.J. (2001a) "Diagnóstico integrado y Actuaciones para el desarrollo de Negueira de Muñiz" *Agricultura* (mayo-01) pp. 454-457., Madrid
- Cancela, J.J., Crecente, R., Álvarez, C.J. (2001b) "Modelo para la evaluación de programas de desarrollo rural en la Unión Europea" *Información Tecnológica*, 12(5) pp. 155-162, Chile
- Cancela, J.J., Neira, X.X., Cuesta, T.S., Álvarez, C.J., Crecente, R (2004). "Socio-Economic Evaluation of the Terra Cha Irrigators Community by using a Geographic Information System - Spain" *Agricultural Engineering International: The CIGR Journal of Science Research and Development Manuscript LW 04 003*. Vol VI. July, 2004
- Crecente, R., Álvarez, C.J., Fra, U. (2002) "Economics, social and environmental impact of land consolidation in Galicia" *Land use policy*, Vol 19(2) pp. 135-147, Gran Bretaña
- Crecente, R., Álvarez, C.J., Miranda, D. (2003) "Concentración parcelaria e ordenación do territorio en Galicia" en *Caderno da Área de Ciencias Agrarias* nº 16 pp 267-340, Seminario de Estudios Galegos.
- Cuesta, T.S., Álvarez, C.J., Cancela, J.J., Miranda, D., Neira, X.X. (2006) "Wastewater management evaluation using the opinion survey in Galicia, Spain" *Water resource management* 20(6) pp. 817-818
- Burkey, S. (1998). *People First* (-3<sup>rd</sup> edition). Zed Books Ltd, New York, USA
- Díaz, F., Álvarez, C.J. (1998) "La vivienda y la explotación agraria en Galicia. Un sistema integrado para el estudio de la calidad de vida". *Informes de la construcción, CSIC*, (mayo/junio 1998), pp. 27-39, Madrid.
- Díaz, F., Álvarez, C.J. (1999) "La Calidad de Vida en la Explotación Ganadera en Galicia" *Agricultura*, (Abril 1999), pp. 374-378, Madrid
- Díaz, F., Álvarez, C.J. (2000) "El impacto ambiental de las actividades ganaderas. Nuevo Planteamiento para su evaluación" *Información Tecnológica*, 11(1) pp. 29-34, Chile
- Escariz, A., Miranda, D., Álvarez, C.J. (2005) *La opinión de los agricultores gallegos sobre sus condiciones de vida, el desarrollo rural en Galicia*. Recursos Rurais (IBADER) 1(1) pp. 1-8
- Fandiño, M., Alvarez, C.J., Ramos, R., Marey, M.F. (2006) "Agricultural cooperatives as transforming agents in rural development: The case of Galicia" *Outlook on Agriculture* 35(3) pp. 191-197
- Granados, L., Álvarez, C.J. (2002) "Viabilidad de establecer el sistema de denominaciones de origen de los productos agroalimentarios en Costa Rica". *Agronomía Costarricense*, 26(1) pp. 63- 72, Costa Rica (Centro América)
- Maseda, F. Díaz, F., Álvarez, C.J. (2004) "Family Dairy Farms in Galicia (NW Spain): Classification by Some Family and Farm Factors Relevant to Quality of Life". *Biosystem Engineering* 87(4) pp. 509-521.
- Neira, X.X., Álvarez, C.J., Cuesta, T.S., Cancela, J.J. (2005) "Modernisation of traditional irrigation: application to the Lemos Valley Irrigation District, Northwest of Spain" *Agricultural Water Management*. 75(2) pp. 137-151
- Rodríguez-Couso, M., Tejjido, M., Alvarez, C.J. (2006) "Rural Development in Galicia (north-west Spain)" *Outlook on Agriculture* 35(3) pp. 183-189
- Rodríguez-Couso, M.; Lorenzana, F.; Álvarez, C.J.; Crecente, R. (2007, in press) "Women in rural development in Europe: a review, and a case study of women cheesemakers in Friol, Galicia (n.w. Spain)" *Sociología Ruralis*