



ÁREA 2:

ECONOMÍA REGIONAL Y LOCAL



Universidad de Valladolid
Departamento de Economía Aplicada

EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS ESPAÑOLAS: UNA PRIMERA APROXIMACIÓN

LUIS AMADOR HIDALGO

e-mail: lamador@etea.com

MARIANO CARBONERO RUZ

e-mail: mariano@etea.com

M^a DEL CARMEN LÓPEZ MARTÍN

e-mail: mclopez@etea.com

ARACELI DE LOS RÍOS BERJILLOS

e-mail: arios@etea.com

Departamento de Economía General, Ciencias Jurídicas y Sociología
Departamento de Gestión empresarial y Métodos cuantitativos
Facultad de Ciencias Empresariales –ETEA- centro adscrito a la UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Área temática: Economía regional y local.

Resumen

El propósito de este trabajo es aproximarnos a la evaluación del estado del medio ambiente en las diferentes comunidades autónomas españolas. Para ello, se ha empleado un conjunto de indicadores, a partir de la información estadística disponible, para poder evaluar la posición relativa de las diferentes comunidades, con el objeto de determinar su situación en cuestiones medioambientales, como una variable más que incide en el bienestar de los ciudadanos de las diferentes regiones. El trabajo se estructura en dos partes claramente distintas: la primera revisa las principales propuestas de indicadores medioambientales realizadas por los organismos públicos de distintos ámbitos, para a continuación, estudiar las fuentes de información disponibles y comentar la batería de indicadores para los que existen datos homogéneos correspondientes a todas las comunidades autónomas españolas; en la segunda parte del trabajo se muestran las principales conclusiones extraídas de distintas técnicas de análisis multivariante aplicadas a los indicadores utilizados.

Palabras clave: medio ambiente, indicadores, comunidades autónomas, análisis multivariante.

Summary

The aim of this paper is to evaluate the state of environment in the autonomous Spanish communities. A set of statistical indicators has been used to evaluate the relative position of the autonomous communities in environmental issues which are a factor in the well-being of the different populations. The study is organized in two clearly defined sections. The first reviews the main environmental indicators proposals made by different public organizations, in order to study available sources of information and discuss the group set of indicators that have homogeneous data for all the autonomous Spanish communities. The second part of the report shows the main conclusions drawn from the different multivariate analysis techniques applied to the indicators selected.

Key words: Environment, indicators, autonomous Spanish communities, multivariate analysis

1. Introducción

La relación entre la Economía y el medio ambiente ha sido objeto de un amplio debate que ha evolucionado desde los primeros planteamientos, que consideraban incompatible la conservación de los recursos naturales en un contexto de elevadas tasas de crecimiento económico, hasta aquellos otros que plantean la posibilidad de alcanzar un desarrollo sostenible que permita conciliar una mejora sustancial de nuestra calidad de vida con la preservación y la conservación del entorno natural.

En las últimas décadas la preocupación de la sociedad por las cuestiones medioambientales ha ido en aumento al igual también que el interés de la comunidad científica por estos temas. Los indicadores medioambientales, nacidos en gran medida como resultado de esta inquietud social creciente, tratan de responder, por un lado, a la demanda de información pública sobre las cuestiones medioambientales y, por otro, a la necesidad de reducir la ingente cantidad de información existente a un número manejable de parámetros que permita, a responsables técnicos y políticos, tomar las decisiones más convenientes al respecto. Se trata pues de recrear una imagen comprensible de los fenómenos medioambientales sin perder rigor científico.

En nuestro caso, el objetivo del estudio que se realiza responde a un doble interés: por un lado, conocer cuál es la realidad española en lo que a las cuestiones medioambientales se refiere, intentando vislumbrar si se producen diferencias entre las distintas zonas del país; en segundo lugar, en relación con esta última cuestión (la posible existencia de diferencias según zonas geográficas), nos hemos fijado como ámbito de estudio en las comunidades autónomas españolas por dos motivos: desde el punto de vista práctico, por tratarse de una división administrativa que, presumiblemente, contará con una mayor información; en segundo lugar, enlazando con otro tema de interés, el posible uso que se pueda realizar de los datos obtenidos, de forma que los indicadores manejados puedan emplearse como un criterio adicional para explicar el grado de desarrollo de las regiones y permitir decidir, en parte, sobre el reparto de fondos procedentes de la Unión Europea (UE) entre las distintas regiones, incorporando los aspectos medioambientales a los criterios de reparto de estos fondos.

Como es sabido, el desarrollo de la política ambiental implica un largo proceso de toma de decisiones. Se parte de una preocupación ambiental y se acaba con la

implementación de medidas encaminadas a paliar determinadas tendencias desfavorables. Uno de los elementos clave en todo este proceso es la disposición de información adecuada. Cuando el deterioro del entorno natural se transforma en una reconocida preocupación medioambiental, por lo general existen datos que sustentan y dibujan el hecho considerado. Sin embargo, esta información no siempre es válida para proponer el desarrollo de una política o la aplicación de medidas específicas. En muchos casos, resulta necesario convertir las observaciones científicas y la información disponible en un número reducido de parámetros capaces de ofrecer información útil sobre la situación del problema, sus causas, tendencias, etc. Se está haciendo alusión a los indicadores medioambientales como instrumento a utilizar dentro del proceso de toma de decisiones. Por lo tanto, la necesaria disposición de información sintética sobre el estado y la evolución del medio ambiente, por encima de la mera recogida de datos y elaboración de estadísticas, ha derivado en el desarrollo de los indicadores medioambientales como herramientas específicas que suministran información muy valiosa.

Un indicador es una medida de una parte observable de un fenómeno que permite valorar otra porción no observable de dicho fenómeno. Se convierte pues en una variable que, de manera sucinta y científicamente válida, debe suministrar determinada información sobre una realidad que no se conoce de forma completa o directa: el nivel de desarrollo, el bienestar, etc. Así pues, un indicador medioambiental es una variable que, mediante la síntesis de la información, pretende reflejar el estado del medio ambiente, o de algún aspecto del mismo, en un momento y en un espacio determinados, adquiriendo por ello un gran valor como herramienta en los procesos de evaluación y de toma de decisiones sobre los problemas del entorno natural. Los indicadores medioambientales condensan la información y simplifican el acercamiento a estos fenómenos, a menudo complejos, lo que les hace muy útiles para la comunicación.

El uso de indicadores como instrumento en el contexto del proceso político es una práctica habitual. En lo que al medio ambiente se refiere y en el marco de la Unión Europea, el desarrollo de planes nacionales de política ambiental comienza a darse a mediados de la década de los 80. Es entonces cuando surge la necesidad de poner en práctica estrategias que permitan diagnosticar la situación del medio ambiente y estudiar la efectividad de las medidas a implementar.

2. Propuestas de sistemas de indicadores medioambientales más relevantes

Tanto en el plano internacional como en el nacional se han multiplicado las iniciativas en este sentido, existiendo diversas experiencias que es conveniente mencionar.

2.1. Ámbito internacional

La OCDE es una de las organizaciones pioneras en el desarrollo de indicadores medioambientales, aportando una perspectiva de análisis interesante dado que vincula los problemas y las oportunidades medioambientales a los procesos económicos.

Este organismo inició un programa específico, para el desarrollo de indicadores medioambientales, en 1990, después de la solicitud cursada desde la cumbre del G-7 celebrada en el año 1989. El resultado quedó plasmado en un documento cuyo título es “OECD Core Set of Environmental Indicators”¹, en el que se proponía la utilización del conocido modelo PER (Presión-Estado-Respuesta), que proporciona una primera clasificación de indicadores: indicadores de presión medioambiental, directa e indirecta, indicadores de condiciones ambientales y, por último, indicadores de respuesta social.

Otro caso que conviene mencionar, en este mismo plano internacional, es el relativo a los más de cien indicadores propuestos por la ONU para el seguimiento del desarrollo sostenible; éstos fueron seleccionados tras una serie de pruebas piloto llevadas a cabo en diferentes países. Se trata del programa de trabajo en indicadores de desarrollo sostenible de la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS). Toda la experiencia adquirida, a lo largo de este proceso, quedó incorporada al texto de un informe presentado por la CDS y titulado “Indicators of Sustainable Development, Framework and Methodologies” (2001)².

Dentro del mismo ámbito, aunque refiriéndonos ya al marco de la Unión Europea (UE), merece la pena destacar, por un lado, la propuesta de indicadores realizada desde la Agencia Europea de Medio ambiente (AEMA) y, por otro, los trabajos de la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT).

La AEMA viene desarrollando una importante labor consistente en la compilación de datos estadísticos sobre las variables medioambientales europeas, en auspiciar el

¹ OCDE, (2003), pág. 22.

desarrollo de indicadores medioambientales y también en publicar ciertos informes periódicos basados en el uso de estos indicadores.

En marzo del año 2004 los máximos responsables de esta agencia aprobaron un sistema de indicadores. Su determinación y desarrollo estuvo justificado, en parte, por la necesidad de identificar un reducido grupo de indicadores, “políticamente relevantes”, y que deberán servir, en primer lugar, para apoyar los procesos de decisión en el ámbito político, pero también para trasladar mensajes importantes a la población y asegurar así su participación en los mismos. El modelo analítico que se está aplicando, denominado en castellano FPEIR³, está integrado por cinco tipos de indicadores. Este modelo FPEIR incorpora al modelo anterior PER, propuesto por la OCDE, las tendencias sectoriales, sociales y económicas, ambientalmente relevantes, que son responsables de la situación (fuerzas motrices), así como los efectos adversos de los cambios de estado detectados en la salud y comportamiento humanos, el medio ambiente, la economía y la sociedad (impactos). Estos modelos permiten diseñar sistemas de indicadores coherentes que contemplan, de forma integral, la problemática medioambiental analizada con todas las vinculaciones e interrelaciones entre el origen del problema y sus consecuencias.

Toda la información, relativa a este sistema de indicadores, ha quedado recogida en un documento denominado “EEA core set of indicators. Guide”⁴.

² Department of Economic and Social Affairs, Commission on Sustainable Development (2001).

³ En inglés, este marco recibe la denominación de DPSIR, acrónimo de Drivers-Pressures-State-Impacts-Response. En español, las siglas corresponden a:

- 1) **Fuerzas motrices** entre las que se incluyen las actividades (económicas, tecnológicas, etc.); los factores estructurales que determinan la necesidad, demanda, etc.; los flujos resultantes (recursos económicos y naturales, mercancías, población, etc.); etc.
- 2) **Presiones** que producen las fuerzas anteriores sobre el sistema social y natural, en cuanto a ocupación de suelo, consumo de recursos naturales y energía, emisiones de gases y generación de residuos líquidos y sólidos, ruido, etc.
- 3) **Estado del medio**: seguimiento de la calidad de vida y del medio ambiente, su evolución y tendencias, incluyendo aspectos de la biodiversidad, calidad del aire o el agua, cambio climático, etc., y aspectos sociales y culturales de bienestar, empleo, crecimiento económico, etc.
- 4) **Impactos** en el medio, producidos por las presiones como, por ejemplo, la salud humana (enfermedades, accidentes, etc.), la salud de los ecosistemas, la desigualdad social, el funcionamiento del sistema espacial (congestión, longitud de desplazamientos, etc.), etc.
- 5) **Respuestas** o actuaciones con las que la sociedad responde a los impactos perjudiciales, tratando de influir sobre las causas y las presiones que se supone los generan, como son la planificación, legislación, medidas económicas, ordenación espacial y de infraestructuras, u otras medidas temáticas.

⁴ EEA, (2005).

Por otro lado, dentro del mismo marco de la UE, resulta conveniente destacar también la actividad desarrollada por la Oficina estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT).

En septiembre de 2001, el Comité del Programa Estadístico Comunitario determinó la creación de un grupo de trabajo para dar una respuesta común, desde el sistema estadístico europeo, a la necesidad de contar con una batería de indicadores de desarrollo sostenible. Inicialmente, el grupo de trabajo estuvo integrado por expertos procedentes de Finlandia, Francia, Alemania, Italia, los Países Bajos, Suecia, el Reino Unido, Noruega y la República Checa. No obstante, con rapidez el equipo se amplió y dio cabida a representantes de otros países como Bélgica, Dinamarca, España, Luxemburgo, Austria, Suiza y Estonia. El colectivo estaba integrado por estadísticos, investigadores, representantes de los gobiernos nacionales y representantes de otros servicios de la Comisión Europea. Se celebraron encuentros entre abril de 2002 y abril del 2005. El sistema de indicadores desarrollado por el grupo de trabajo fue consensuado y aprobado en 2005 por la Comisión que, a través de una comunicación⁵, introdujo el marco conceptual y el sistema de indicadores convenido

2.2. Ámbito nacional

En este otro ámbito se van a comentar, como experiencias destacadas, las del Ministerio de Medio Ambiente (MMA) y, por último, la de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El Sistema Español de Indicadores Ambientales es el resultado de un proceso de análisis y consenso, dentro de un foro de discusión multidisciplinar, y en cuya elaboración se han tenido en cuenta no sólo las experiencias de otros países, sino también la metodología más difundida, contrastada y de mayor implantación en los organismos internacionales. En este sentido, la propuesta más reciente realizada por el MMA en este ámbito es el denominado Banco Público de Indicadores Ambientales (BPIA). Los antecedentes de este proyecto son:

- El sistema español de indicadores ambientales (SEIA), publicado por el Ministerio de Medio Ambiente entre 1996 y 2003.

⁵ Commission of the European Communities, (2005).

- El tronco común de indicadores ambientales mencionado con anterioridad.
- La publicación denominada “Perfil Ambiental de España”.

Este banco público presenta un conjunto de indicadores, elaborados de un modo sintético y con el mayor rigor posible, que contribuyen al conocimiento de los aspectos medioambientales más destacables en la totalidad o en parte del territorio español. Su carácter público radica en su intención de ser útil a todas las personas, colectivos u organismos que precisen acceder a la mejor información medioambiental disponible, para lo cual se ha elegido como modo de difusión la página web del MMA. Además, hay que destacar el carácter colectivo y consensuado del trabajo de selección, en el contexto de la Red EIONET, cuyo Punto Focal Nacional es la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, a través de la Subdirección General de Calidad del Aire y Prevención de Riesgos.

Para concluir con este apartado, y al considerar el ámbito de las comunidades autónomas, merece la pena resaltar el caso del País Vasco y el sistema de indicadores ambientales empleado para analizar el estado y la evolución del medio ambiente en dicha comunidad. IHOBE S.A. (Sociedad Pública de Gestión Ambiental) publica, desde el año 2002, un informe denominado “Indicadores Ambientales - Medio Ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

3. Análisis empírico

3.1. Metodología

Para poder determinar la situación de las comunidades autónomas (CCAA) españolas en lo que a los indicadores de medio ambiente se refiere, el proceso seguido ha sido el siguiente. En primer lugar se analizaron las diferentes propuestas de sistemas de indicadores que se han comentado en el epígrafe anterior y se buscó la información relativa a los indicadores manejados por estas propuestas para las CCAA. El principal problema encontrado en esta tarea es que no todas las comunidades autónomas publican los mismos indicadores, ni tampoco de forma homogénea, por lo que hubo que renunciar a aplicar una propuesta completa y buscar la información a partir de los datos de entidades centralizadas que desagregaran dichos datos para las distintas regiones.

De esta forma, en primer lugar se ha accedido a los datos publicados por el Ministerio de Medio Ambiente en su banco público. Estos indicadores del BPIA son seleccionados en el Punto Focal Nacional de la Red EIONET a propuesta de cualquiera de los miembros que la constituyen (Centros Nacionales de Referencia y Puntos Focales Autonómicos), los cuales acompañan su propuesta con una ficha que recoge las características más significativas del indicador y los datos necesarios para su interpretación. Los indicadores de esta propuesta se agrupan en varias categorías homogéneas, a las que ya se ha hecho referencia; puesto que no todos los datos del BPIA aparecen desagregados por CCAA, sólo hemos tomado la información más reciente siempre que estuviese disponible para todas las comunidades (esto supone que, del total de 60 indicadores incluidos en el BPIA, sólo se ha tomado la información relativa a 18).

Para completar la información anterior, se ha recurrido a los datos procedentes de las estadísticas medioambientales publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), siempre que, como en los casos anteriores, aparecieran desagregadas por CCAA. En concreto, los datos utilizados han sido los obtenidos de las Estadísticas sobre medio ambiente (sobre el agua, sobre residuos y sobre gasto de las empresas en protección ambiental), así como los procedentes de los indicadores ambientales (también sobre el agua y sobre residuos, junto con los relativos a emisiones) y los de otros estudios medioambientales (incendios forestales). Finalmente, para los datos relativos a las emisiones de gases de efecto invernadero, se ha empleado el estudio realizado para las CCAA por J. Santamarta (2005)⁶.

Una vez obtenidos los indicadores disponibles, se realizó un proceso de depuración de los mismos, para eliminar aquellos que proporcionaban información redundante y, en algún caso, de transformación de los datos, para hacerlos homogéneos en el sentido de que se pudieran realizar comparaciones entre las CCAA. Tras este proceso se obtuvieron finalmente 42 indicadores medioambientales para los que existe información homogénea para las 17 CCAA españolas, con los que se ha realizado el análisis empírico.

⁶ Santamarta, J. (2005).

El estudio empírico consta, a su vez, de dos partes. En primer lugar se realiza un análisis factorial para detectar la existencia de relaciones entre la información aportada por los distintos indicadores. Además, el análisis factorial permite reducir el número de variables con las que se trabaja a un número inferior de variables o componentes principales, más fácil de manejar e interpretar. Esta técnica nos sirve para realizar una primera aproximación a los aspectos que determinan la situación de las CCAA en lo que al estado del medio ambiente se refiere y es un primer paso para, posteriormente, ver si es posible una clasificación de las distintas regiones de acuerdo con la información que proporcionan los factores detectados. En segundo lugar, se ha realizado un escalamiento multidimensional, con la finalidad de identificar la posición relativa de cada comunidad autónoma con respecto al resto de CCAA en lo que a cuestiones medioambientales se refiere; este análisis nos permite identificar grupos o posiciones similares de las regiones españolas, en función de los indicadores medioambientales empleados. Ambas técnicas de análisis multivariante son conocidas y están ampliamente contrastadas por lo que en este trabajo se omiten los aspectos técnicos para centrar la atención en las aportaciones económicas de los resultados obtenidos.

3.2. Resultados

A) Análisis factorial

Como ya se ha indicado, el trabajo partía de una propuesta inicial de 42 indicadores medioambientales, de los que finalmente sólo se emplean 15 para evitar la multicolinealidad, pues algunos eran combinaciones lineales de otros. De esta forma, los indicadores finalmente utilizados han sido los recogidos en el cuadro 3.1.

En el cuadro 1 del anexo se muestran algunos estadísticos descriptivos de las 15 variables o indicadores considerados. De entre los estadísticos calculados cabe destacar los valores que toma el coeficiente de variación para cada variable, que nos muestra en qué indicadores existen más diferencias entre las CCAA españolas. Las variables en que existe mayor heterogeneidad son: superficie afectada por incendios forestales, densidad del hecho urbano, compost producido per capita y porcentaje de residuos peligrosos generados sobre total residuos. Por el contrario, las variables más homogéneas son: cantidad de residuos mezclados recogidos y volumen de agua distribuida a hogares.

Cuadro 3.1. Indicadores medioambientales empleados

INDICADOR	UNIDAD	FECHA
1. Superficie de agricultura ecológica en relación con la superficie agrícola utilizada	%	2004
2. Superficie de regadío en relación con la superficie agrícola utilizada	%	2004
3. Consumo de fertilizantes total	Kg/ha	2004
4. Volumen de agua distribuida a hogares	m ³ /hogar/año	2003
5. Proporción de conjuntos y sitios históricos protegidos sobre total nacional de inmuebles protegidos ¹	%	2004
6. Densidad del hecho urbano ³	habitantes/km ²	2004
7. Proporción de superficie de espacios naturales protegidos sobre superficie total	%	2004
8. Proporción de población turística equivalente sobre la población total presente ²	%	2004
9. Producción de compost	Kg./habitante/año	2002
10. Superficie afectada por incendios forestales en 2004	ha	2004
11. Cantidad de residuos mezclados recogidos	Kg./habitante/año	2003
12. Cantidad de residuos papel y cartón recogidos	Kg./habitante/año	2003
13. Cantidad de residuos vidrio recogidos	Kg./habitante/año	2003
14. Proporción de residuos peligrosos generados sobre total residuos generados	%	2003
15. Precio medio del metro cúbico de agua	euros	2003

Notas:

1. Número de inmuebles de la comunidad autónoma incluidos en el Patrimonio Histórico Español protegido sobre total de inmuebles protegidos en España.
2. La Población Turística equivalente es la suma de las pernoctaciones de turistas españoles y extranjeros en alojamientos de distinta índole y de los españoles en segundas residencias, dividida por 365. El indicador es el porcentaje que representa esta población turística calculada sobre el total de la población presente (suma de la población turística equivalente y la población del ámbito, descontadas las pernoctaciones de turistas españoles fuera de su ámbito).
3. Densidad de población en los núcleos de más de 10.000 habitantes

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, INE y elaboración propia

Para identificar la idoneidad de la aplicación del análisis factorial se analiza, en primer lugar, la matriz de correlaciones parciales. La existencia de correlaciones entre variables indicaría la presencia de interrelaciones entre las mismas y, por tanto, la posibilidad de resumirlas en un número inferior de factores aplicando esta técnica. Si las correlaciones entre las variables fueran nulas, no existirían relaciones entre variables, por lo que carecería de sentido realizar un análisis factorial; tampoco sería conveniente su aplicación en el caso de que las correlaciones fueran muy elevadas⁷. Los datos del cuadro 3 del anexo muestran unos valores adecuados para la aplicación del análisis

factorial. Además del análisis de las correlaciones, en el cuadro 2 del anexo se muestran los resultados obtenidos por el contraste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el de esfericidad de Barlett, que nos indican que los datos son idóneos para la reducción en un número inferior de factores⁸; aunque cabe precisar que el valor del contraste KMO es algo bajo, el obtenido para el contraste de esfericidad de Barlett es muy bueno.

Para conocer la proporción de la varianza de una variable que es explicada por una componente principal, se obtienen las comunalidades que se exponen en el cuadro 4 del anexo; los datos de dicho cuadro muestran los valores de la comunalidad una vez extraído el número deseado de componentes. Un valor próximo a cero de la comunalidad indica que las componentes principales no explican la variabilidad de la variable o indicador, por el contrario, valores próximos a la unidad, indican que la variable medioambiental correspondiente queda explicada por los componentes extraídos. En nuestro caso los valores obtenidos están próximos a la unidad.

En el cuadro 5 del anexo se observa que los cuatro factores o componentes principales extraídos explican el 74,4% de la varianza total de los datos de la muestra; aunque algunos autores consideran que el número de factores debe ser tal que llegue a explicar como mínimo el 80% de la varianza del total de los datos, se opta por la solución presentada, ya que se considera que un factor debe aportar al menos tanta información como una variable; en el cuadro 5 del anexo se observa que la siguiente componente principal (es decir, la quinta) aportaría una información inferior a la equivalente a una variable.

Finalmente, en el cuadro 3.2 se muestran los resultados obtenidos. En concreto, los datos de este cuadro muestran las cargas factoriales, una vez rotada la solución, dichas cargas son el medio para interpretar la función que cada variable desempeña al definir cada factor, ya que nos indican la correlación entre cada variable o indicador medioambiental y cada factor o componente principal.

⁷ Teniendo esto en cuenta se eliminaron, como ya se ha indicado, las variables cuya correlación era muy alta.

⁸ El contraste de Kaiser-Meyer-Olkin está asociado a la medición de la relación entre las variables a través de sus coeficientes de correlaciones parciales. Si existe correlación entre las variables, en cuyo caso resulta apropiado realizar un análisis factorial, la medida KMO arrojará un valor superior a 0,5; por el contrario, valores de la medida KMO inferiores a 0,5 y próximos a 0 desaconsejan la aplicación de esta técnica. El contraste de esfericidad de Barlett determina la presencia de correlaciones lineales entre las variables originales. Si el valor del estadístico es alto y el nivel crítico asociado pequeño es factible aplicar el análisis factorial para la matriz de correlaciones muestrales.

Cuadro 3.2. Matriz de componentes rotados

	Componente			
	1	2	3	4
Superficie de agricultura ecológica en relación con la superficie agrícola utilizada	,532	,715	,049	-,187
Superficie de regadío en relación con la superficie agrícola utilizada	,924	,216	,007	-,146
Consumo de fertilizantes total	,860	,046	-,208	,041
Volumen de agua distribuida a hogares	,008	-,348	,746	,163
Conjuntos y sitios históricos	,011	,475	,644	-,294
Densidad del hecho urbano	,064	,104	-,154	,846
Superficie de espacios naturales protegidos sobre superficie total	,189	,680	,081	,333
Población turística equivalente	,052	,764	-,442	,239
Compost producido per capita	,663	-,158	,341	,172
Superficie afectada por incendios forestales	-,194	,185	,818	-,133
Cantidad de residuos mezclados recogidos	-,319	,797	-,009	-,118
Cantidad de residuos papel y cartón recogidos	-,409	,213	-,613	,312
Cantidad de residuos vidrio recogidos	-,379	,239	-,621	,018
% de residuos peligrosos generados sobre total residuos generados	,691	,159	,197	,376
Precio medio del metro cúbico de agua	,427	,688	-,341	,364

Fuente: elaboración propia

Como puede observarse, cada variable carga con un mayor peso en un factor o componente principal, lo que facilita la interpretación de los resultados obtenidos, así:

1. La componente principal primera es una combinación lineal de la superficie de regadío en relación con la superficie agrícola utilizada, el consumo de fertilizantes, el compost producido per cápita y el porcentaje de residuos peligrosos sobre el total de residuos generados. Esta componente está relacionada con dos cuestiones medioambientales, por una parte, las relativas a la producción agrícola y, por otra, la generación de residuos peligrosos; si tenemos en cuenta que en la actividad agrícola se producen una parte importante de los residuos peligrosos existentes (pensemos, por ejemplo, en el empleo de productos como insecticidas, plaguicidas, etc. o también en los productos resultantes de la producción de aceite, como el alpechín), parece lógica la agrupación de estas variables en un solo factor relacionado con la incidencia de la actividad agrícola en el estado del medio ambiente. Incluso, ampliando un poco más, cabría indicar que en este factor aparece el impacto que tiene sobre el

medio ambiente la actividad productiva (no sólo agrícola), ya que otra gran parte de los residuos peligrosos que se generan tienen su origen en la actividad industrial.

2. La componente principal segunda es una combinación lineal del porcentaje de superficie de agricultura ecológica sobre el total de superficie agrícola utilizada, el porcentaje de superficie de espacios naturales protegidos sobre la superficie total, la población turística equivalente, la cantidad de residuos mezclados y el precio del agua. En esta segunda componente se agrupan variables o indicadores de distinta índole: por un lado, encontramos unas que se refieren al impacto del turismo sobre el medio ambiente (es el caso claro de la población turística equivalente) o que pueden estar relacionadas con este hecho: por ejemplo, el precio del agua presenta una alta correlación con ella, probablemente porque en las zonas en las que la población turística sea mayor, se intente desincentivar el consumo de agua mediante un mayor precio, o también porque los lugares donde el turismo tiene una mayor impacto coinciden con las zonas en las que los problemas de sequía o escasez de agua tienen más repercusión, lo que explica su mayor precio; por otra parte, cabría pensar que también en las zonas en las que la población turística es mayor, los residuos recogidos sin separar son más importantes que aquellos que se recogen de manera selectiva; finalmente, la existencia de una mayor proporción de superficie de espacios naturales protegidos puede también asociarse a una mayor presencia turística. Además de las variables indicadas, también aparece en este factor la superficie de agricultura ecológica, lo cual puede parecer algo desconcertante a primera vista. No obstante, creemos que su presencia podría justificarse si consideramos esta variable como indicativa de los aspectos relacionados con el medio físico, lo que está en consonancia con la presencia en este factor de la variable relativa a la proporción de espacios protegidos (incluso cabría decir que una variable condiciona a la otra ya que en las zonas limítrofes a los lugares protegidos, no está permitida una actividad agraria que pueda entrar en colisión con dichas zonas, lo que origina una mayor presencia de agricultura de tipo ecológico).
3. En la componente principal tercera encontramos las siguientes variables: el volumen de agua distribuida a los hogares, los conjuntos y sitios históricos, la

superficie afectada por incendios y la cantidad de residuos recogidos tanto de papel y cartón como de vidrio. De nuevo en esta componente encontramos un conjunto de variables que parece lógico que se agrupen entre sí pues todas ellas hacen referencia a aspectos relacionados con el medio urbano: los inmuebles y otros conjuntos y sitios históricos protegidos, el volumen de agua distribuida a hogares (mayor en el medio urbano) y la cantidad de residuos de vidrio y de papel y cartón. La variable relativa a la superficie afectada por incendios forestales es la que, según esta interpretación, queda fuera de lugar en el factor. No obstante, si tenemos en cuenta que el cuarto factor está formado por una sola variable, es en este tercero donde se encuadraría, aunque no responda exactamente a la interpretación que se le puede dar al factor⁹. Por lo tanto, teniendo presente esta matización, podríamos indicar que esta tercera componente recoge los impactos sobre el medio ambiente que tienen su origen en el medio urbano.

4. En la componente principal cuarta aparece una sola variable: la densidad de población urbana. En principio, cabría pensar que este factor está relacionado con el anterior, no obstante, el hecho de incluir la población en él le hace tener la suficiente entidad como para formar un factor aparte¹⁰.

En resumen, por lo tanto, los cuatro factores identificados recogen las siguientes cuestiones medioambientales: las relativas a la producción o explotación agrícola (que se reflejan en el factor 1, parcialmente, en el 2), las derivadas del impacto del turismo y de la situación del medio físico y los espacios naturales (en lo relacionado con los lugares protegidos y con la importancia de la agricultura ecológica), las cuales se reflejan en el factor 2; las relacionadas con el medio urbano (factor 3 y factor 4, en lo relativo al impacto de la densidad de la población en las ciudades).

⁹ En cualquier caso, esta variable que refleja la superficie afectada por incendios forestales se ha tomado en valor absoluto, sin relativizarla según la superficie de la comunidad, por lo que, si se hiciera esta transformación quizás los resultados cambiarían y cargaría en otro factor. Este aspecto, junto con otros que se comentan más adelante, están siendo objeto de revisión para mejorar los resultados del trabajo.

¹⁰ En algunos estudios de otros ámbitos, por ejemplo los relacionados con el marketing de ciudad, se ha observado que las variables relacionadas con la población urbana como la que ahora comentamos, suelen tener entidad propia que les hace separarse de las restantes en la realización del análisis factorial.

Los resultados obtenidos del análisis factorial, si bien no explican completamente la varianza de los datos de los indicadores manejados, sí que nos permiten observar que la situación de las CCAA en lo que al medio ambiente se refiere está muy relacionada con las cuestiones mencionadas. Llama la atención que los tres primeros factores obtenidos tienen una importancia relativa, en cuanto a porcentaje de la varianza que explican cada uno, muy similar, lo que parece darnos idea de que cada uno de ellos muestra unas variables bastante diferentes de las restantes. En este mismo sentido, el cuarto factor, que sólo agrupa a una variable, tiene bastante importancia por sí mismo. A pesar de lo anterior, los resultados obtenidos nos muestran tan sólo una aproximación, que debe depurarse revisando de nuevo los indicadores manejados para comprobar si es posible introducir nuevos indicadores de los inicialmente descartados que mejoren los resultados finales y ofrezcan más información sobre la situación medioambiental de las CCAA. Igualmente, algunos de los indicadores que se han empleado en esta primera aproximación son susceptibles de mejora para su tratamiento (es el caso, por ejemplo, de la superficie afectada por incendios forestales).

B) Escalamiento multidimensional

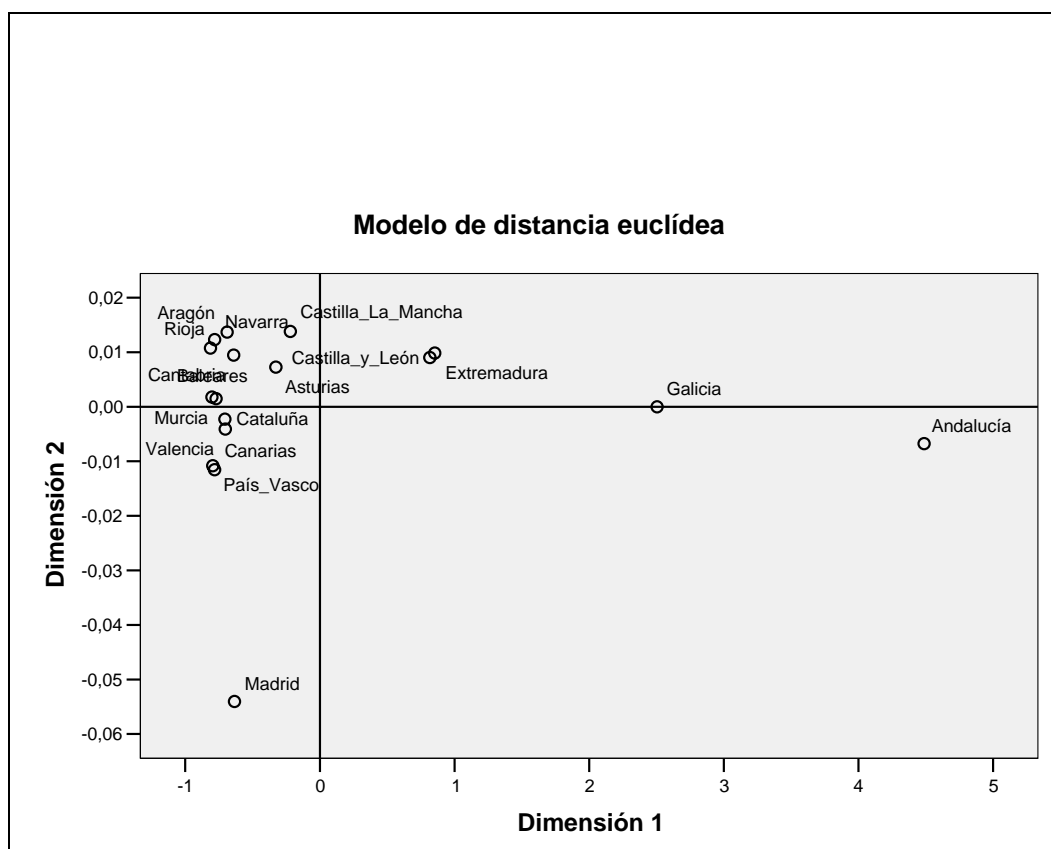
La técnica del escalamiento multidimensional nos permite también aproximarnos al análisis de la situación de las CCAA en lo que al estado del medio ambiente se refiere, teniendo en cuenta la información aportada por los indicadores manejados. El resultado obtenido aparece en el gráfico 1, el cual muestra el mapa conceptual en el que se representa la posición de las CCAA españolas en función de los 15 indicadores medioambientales considerados. Previamente, en el anexo se puede comprobar la idoneidad de la aplicación de esta técnica a los datos de la muestra.

En el gráfico 1 se observan distintos grupos en función de las proximidades (distancia euclídea) de los valores de los indicadores medioambientales. Varios de ellos parecen bastante claros, sin embargo, hay algunas comunidades que no quedan claramente encuadradas en un grupo concreto (es el caso de Galicia). Inicialmente podríamos plantear la siguiente agrupación:

- Grupo 1. Aragón, La Rioja, Navarra, Castilla-La Mancha, Cantabria, Baleares y Asturias.

- Grupo 2. Murcia, Cataluña, Valencia, Canarias, País Vasco y Madrid, esta última comunidad está a mayor distancia del resto de CCAA del mismo grupo.
- Grupo 3. Castilla y León, Extremadura y, quizás, Galicia (aunque está a mayor distancia de las anteriores).
- Grupo 4. Andalucía y, en caso de no incluirla en el anterior, Galicia.¹¹

Gráfico 1: Posicionamiento de las CCAA



Fuente: elaboración propia

¹¹ Con el objeto de completar en parte el resultado anterior y ver si era posible separar claramente los grupos, se recurrió al análisis cluster. Esta herramienta y el escalamiento multidimensional tienen algunos puntos en común, por ejemplo, en lo que se refiere a la posibilidad de identificar grupos homogéneos. Por este motivo los grupos identificados en el mapa conceptual del gráfico 1 se contrastaron con los obtenidos aplicando análisis cluster, cuyos resultados se muestran en el anexo 3, y muestran algunas variaciones, aunque, en general se mantiene una estructura similar a la indicada según el escalamiento multidimensional. El cluster 1 lo formaría únicamente Andalucía; Castilla y León y Extremadura formarían el cluster 2; Galicia el tres y el resto de CCAA se agruparían en el cuarto cluster. No obstante, debemos precisar que la tabla ANOVA del anexo indica que las únicas variables significativas en la formación de grupos son la superficie afectada por incendios y conjuntos y sitios históricos, por lo que de nuevo encontramos que los indicadores empleados muestran algunas deficiencias para presentar adecuadamente la situación de las CCAA.

El análisis de los valores de los indicadores para cada región nos permite analizar con más detenimiento la posición de las CCAA, así como el significado o interpretación de las dos dimensiones indicadas en el gráfico 1.

El eje vertical o de ordenadas del gráfico, indicado como dimensión 2, parece estar relacionado con la variable densidad de población urbana que, además, en el análisis factorial aparece recogida en un factor independiente del resto. Esto explicaría, por ejemplo, la posición más distante de Madrid dada la mayor densidad de población urbana en esta región en comparación con el resto. En Cataluña, Canarias, Valencia, Murcia y País Vasco, la densidad de población urbana también es superior a la del grupo de regiones que hemos denominado grupo 1. El eje horizontal o de abscisa, señalado como dimensión 1, resulta más difícil de interpretar. La situación de Andalucía y Galicia nos da pistas sobre qué variables pueden explicar esta dimensión, así por ejemplo, la superficie afectada por incendios explicaría parte del posicionamiento hacia la derecha de este eje, Andalucía, Galicia y Extremadura son regiones en que este indicador alcanza los valores más elevados. La posición aún más a la derecha de Andalucía también parece venir explicada por el mayor valor que tienen otros índices en esta comunidad en comparación con el resto, por ejemplo, conjuntos y sitios históricos. Esta dimensión parece reflejar aquellos aspectos diferenciales de algunas regiones concretas, de ahí que salvo Galicia y Andalucía, el resto de CCAA se concentren a la izquierda del mapa conceptual. Por otro lado, este eje horizontal también cabría asociarlo con el diferente grado de desarrollo económico de las CCAA el cual, por ejemplo, puede estar asociado a las actividades productivas (medidas por el nivel de residuos), a la importancia de la agricultura o el impacto del turismo. Desde este punto de vista, las regiones situadas más hacia la derecha serían aquellas cuyo nivel de desarrollo es inferior (en nuestro caso Andalucía, Galicia, Extremadura y Castilla y León); cuanto más a la izquierda se encuentre una comunidad concreta, mayor sería su grado de desarrollo.

4. Algunos comentarios finales

Indicamos a continuación algunos aspectos o comentarios que, sin ánimo de ser exhaustivos, surgen a la luz del trabajo realizado; algunos de ellos, además, muestran

algunas de las líneas de trabajo a partir de esta primera aproximación al tema objeto de estudio.

- Del análisis realizado en la primera parte de este trabajo, se desprende que la preocupación por las cuestiones medio ambientales va en aumento, lo que se muestra en las diferentes propuestas surgidas en los últimos años con el ánimo de estudiar estos factores y su incidencia. Si bien no existe coincidencia entre las distintas propuestas manejadas, sí que parece haberse llegado a un cierto consenso en lo que se refiere a los aspectos que deben evaluarse y a algunos de los indicadores que pueden emplearse para ello. No obstante, cuando las diferentes propuestas se contrastan con los datos efectivamente recopilados por las distintas autoridades y organismos, encontramos que las propuestas van por un lado y la realidad de la captación de los datos por otro, de ahí que pueda afirmarse que aún queda mucho por hacer en este terreno.
- Centrándonos en el ámbito geográfico en el que nos hemos fijado en este trabajo, las comunidades autónomas españolas, hemos encontrado que la información por CCAA es escasa y no homogénea. A ello se une, además, que los diferentes órganos encargados del medio ambiente en las diferentes regiones emplean variables diferentes para evaluar el estado de la región, lo que dificulta la realización de un estudio comparativo como el que aquí se pretendía. Ha habido que recurrir a fuentes estadísticas de carácter “centralizado”, lo que ha traído consigo que, de la multitud de indicadores existentes, los datos para efectuar el estudio se hayan reducido bastante y, además, hayan contado con un cierto desfase temporal que, al menos para algunas variables, puede resultar algo elevado.
- Contando con los indicadores manejados en los análisis multivariantes que hemos realizado, una primera limitación encontrada es que estas variables no proporcionan una información suficiente como para detectar diferencias entre CCAA salvo casos muy concretos. En este sentido, una labor adicional a realizar sería intentar buscar información adicional (o nuevos indicadores cuyos datos estuvieran disponibles para todas las CCAA) con el objeto de completar los recogidos aquí.

- Otro inconveniente encontrado en las variables que se han considerado es que, en algunos casos concretos, las diferencias existentes entre las CCAA son muy elevadas, lo que determina que la situación de las diferentes regiones se explique en una proporción muy alta por el contenido de esas variables concretas, influyendo las restantes en una medida mucho más modesta (así sucede, por ejemplo, con la densidad del hecho urbano y la superficie afectada por los incendios).
- Relacionado con lo anterior, una línea de trabajo en la que se va a avanzar es en la depuración de las variables existentes para que, aun contando con los mismos datos, se puedan aplicar técnicas de análisis multivariante en las que aparezcan indicadores que representen un mayor abanico de aspectos medioambientales.
- A pesar de los inconvenientes encontrados, en esta primera aproximación se han encontrado cuatro cuestiones medioambientales que influyen en la situación de las distintas CCAA españolas, tal y como se deduce del análisis factorial. Estas cuestiones se relacionan con: a) la actividad agraria (la cual, a pesar de haber reducido su importancia relativa en la composición de la producción, toma así un papel importante en lo que al estado del medio ambiente y su conservación se refiere); b) el impacto del turismo (que, de esta forma, ve crecer su influencia sobre todo en algunas CCAA en las que su importancia es ya considerable); c) la situación del medio físico y los espacios naturales (en lo relacionado con los lugares protegidos y con la importancia de la agricultura ecológica); y d) las relacionadas con el medio urbano (no sólo en lo relativo al impacto que sobre el medio ambiente tiene la mayor densidad de este medio, sino por otros aspectos colaterales al propio hecho urbano, como el consumo de agua, por ejemplo).

Bibliografía

LIBROS Y ARTÍCULOS

Aguirre Royuela, Miguel A. (2002), *Los sistemas de indicadores ambientales y su papel en la información e integración del medio ambiente*, I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente, libro de ponencias, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid.

Bartelmus, P. (1997), "Quantitative aspects of sustainable development", en *Statistics for Environmental Policy*, United Nations Statistical Division (UNSD), New York.

Bartelmus, P. (2001), "Accounting for sustainability: greening the national accounts", en M.K. Tolba (ed.), *Our Fragile World*, Forerunner to the Encyclopedia of Life Support Systems, Vol. II, Eolss Publishers, Oxford.

Comisión de las Comunidades Europeas (2001), *Desarrollo sostenible en Europa para un mundo mejor: Estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible*, comunicación de la Comisión, COM (2001) 264 final, Bruselas.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2001), *Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas*, serie manuales, ONU, Nueva York.

Commission of the European Communities (2005), *Sustainable development indicators to monitor the implementation of the EU sustainable development strategy*, communication from Mr. Almunia to the Members of the Commission, SEC (2005) 161 final, Brussels.

Commission of the European Communities (2005), *Measuring progress towards a more sustainable Europe. Sustainable development indicators for the European Union. Data 1990-2005*, European Communities, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Department of Economic and Social Affairs (Division for Sustainable Development) (2001), *Indicators of sustainable development: framework and methodologies*, Background paper n° 3, ONU, New York.

DGXI, Medio ambiente, seguridad nuclear y protección civil (1998), *Manual sobre evaluación ambiental de planes de desarrollo regional y programas de los Fondos Estructurales de la UE*, Comisión Europea, Bruselas.

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (1996), *Indicadores ambientales: Una propuesta para España*, MMA, Madrid.

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (2006) *Perfil Ambiental de España 2005: informe basado en indicadores*, MMA, Secretaría General Técnica, Madrid.

EEA (2005), *EEA core set of indicators Guide*, EEA Technical report No 1/2005, European Environment Agency, Luxembourg.

European Community (1998), *Indicators of sustainable development — A pilot study following the methodology of the United Nations Commission on Sustainable Development*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

EUROSTAT (2001), *Measuring progress towards a more sustainable Europe — Proposed indicators for sustainable development*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

IHOBE S.A.(2005), *Medio Ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Indicadores ambientales*, IHOBE S.A. – Sociedad pública de gestión ambiental, Bilbao.

Manteiga, L. (2000), *Los indicadores ambientales como instrumento para el desarrollo de la política ambiental y su integración en otras políticas*, *Estadística y Medio Ambiente*, Instituto de Estadística de Andalucía, Sevilla.

National Round Table on the Environment and the Economy (2003), *The state of the debate on the environment and economy: environment and sustainable development indicators for Canada*, NRTEE, Ottawa.

OCDE (2003), *OECD environmental indicators. Development, measurement and use*, reference paper, OECD Environment Directorate, Paris.

ONU (1996), *Indicators of sustainable development: framework and methodologies*, ONU, New York.

ONU y otros (2003), *Integrated Environmental and Economic Accounting 2003*, ONU, New York.

Sunyer, C. y Manteiga, L. (1998), *Indicadores para el seguimiento y evaluación de los fondos estructurales. Guía práctica*, MMA, Secretaría General Técnica, Madrid.

The Greening Regional Development Programmes [GRDP] (2005), *Audit report. Green growth: Integrating the environment into development programmes*, Environment Agency, Bristol.

Victor, P.A., (1991), "Indicators of Sustainable Development: Some Lessons from Capital Theory", en *Economic, Ecological and Decision Theories: Indicators of Ecologically Sustainable Development*, Canadian Environmental Advisory Council, Ottawa.

RECURSOS ELECTRÓNICOS

Escribano Morales, F. (2000), *La construcción de un sistema de indicadores ambientales*. [Documento en línea]. <<http://www.caib.es/ibae/esdeveniment/jornades/ponencies/sistemaindicadores.doc>>. [Consulta : 4 de septiembre 2006].

IFEN, [Web en línea]. <<http://www.ifen.fr/donIndic/Indicateurs/perf1996/2indic.htm>>. [Consulta : 2 de octubre 2006].

MMA, [Web en línea]. <http://www.mma.es>. [Consulta: 4 de octubre 2006].

Santamarta, J. (2005), *Las emisiones de gases de invernadero por comunidades autónomas en España*. Revista World Watch nº 23. pp. 32-41. [Documento en línea]. <http://www.nodo50.org/worldwatch/ww/pdf/CCAA.htm>. [Consulta : 5 de octubre 2006].

ANEXO. ANÁLISIS EMPÍRICO

A) ANÁLISIS FACTORIAL

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típica	Coefficiente Variación
Superficie de agricultura ecológica sobre superficie agrícola utilizada	0,25	7,86	3,20	2,36	0,74
Superficie de regadío en relación con la superficie agrícola utilizada	0,80	45,80	19,34	13,54	0,70
Consumo de fertilizantes total	25,75	385,72	169,89	109,02	0,64
Volumen de agua distribuida a hogares	133,00	218,00	175,24	21,39	0,12
Conjuntos y sitios históricos	1,50	15,98	5,48	4,16	0,76
Densidad del hecho urbano	11,83	678,92	126,12	160,37	1,27
Superficie de espacios naturales protegidos sobre superficie total	2,34	46,81	11,20	10,43	0,93
Población turística equivalente	2,08	14,97	4,83	3,23	0,67
Compost producido per capita	0,00	40,67	10,05	12,65	1,26
Superficie afectada por incendios forestales	35,70	51273,90	7891,18	14090,04	1,79
Cantidad de residuos mezclados recogidos	484,00	721,00	568,82	60,75	0,11
Cantidad de residuos papel y cartón recogidos	9,30	29,30	16,70	5,71	0,34
Cantidad de residuos vidrio recogidos	6,10	18,50	12,25	3,37	0,28
% de residuos peligrosos generados sobre total residuos generados	0,18	36,95	9,55	10,16	1,06
Precio medio del metro cúbico de agua	0,53	1,68	0,85	0,33	0,38

Fuente: elaboración propia

Cuadro 2. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,461
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	154,278
	gl	105
	Sig.	0,001

Fuente: elaboración propia

Cuadro 3. Matriz de correlaciones

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
A1	1	,696(**)	,379	-,125	,324	-,020	,455	,482	,253	,051	,484(*)	-,177	-,020	,628(**)	,646(**)
A2	,696(**)	1	,843(**)	-,029	,199	,045	,273	,116	,535(*)	-,135	-,072	-,355	-,269	,456	,576(*)
A3	,379	,843(**)	1	-,192	,008	,172	,311	,060	,396	-,224	-,324	-,104	-,104	,466	,545(*)
A4	-,125	-,029	-,192	1	,233	-,049	-,191	-,609(**)	,300	,380	-,201	-,423	-,438	-,412	-,320
A5	,324	,199	,008	,233	1	-,209	,236	,008	,051	,656(**)	,297	-,330	-,212	-,007	,098
A6	-,020	,045	,172	-,049	-,209	1	,293	,316	,146	-,238	-,002	,244	,201	,387	,383
A7	,455	,273	,311	-,191	,236	,293	1	,461	-,154	,122	,307	,113	-,133	,641(**)	,709(**)
A8	,482	,116	,060	-,609(**)	,008	,316	,461	1	-,092	-,311	,577(*)	,405	,378	,806(**)	,693(**)
A9	,253	,535(*)	,396	,300	,051	,146	-,154	-,092	1	,145	-,175	-,443	-,381	,064	,154
A10	,051	-,135	-,224	,380	,656(**)	-,238	,122	-,311	,145	1	,128	-,328	-,316	-,276	-,205
A11	,484(*)	-,072	-,324	-,201	,297	-,002	,307	,577(*)	-,175	,128	1	,229	,386	,309	,230
A12	-,177	-,355	-,104	-,423	-,330	,244	,113	,405	-,443	-,328	,229	1	,604(*)	,319	,111
A13	-,020	-,269	-,104	-,438	-,212	,201	-,133	,378	-,381	-,316	,386	,604(*)	1	,146	-,038
A14	,628(**)	,456	,466	-,412	-,007	,387	,641(**)	,806(**)	,064	-,276	,309	,319	,146	1	,956(**)
A15	,646(**)	,576(*)	,545(*)	-,320	,098	,383	,709(**)	,693(**)	,154	-,205	,230	,111	-,038	,956(**)	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Cuadro 4. Comunalidades

	Inicial	Extracción
Superficie de agricultura ecológica en relación con la superficie agrícola utilizada	1,000	,831
Superficie de regadío en relación con la superficie agrícola utilizada	1,000	,922
Consumo de fertilizantes total Kg./ha	1,000	,787
Volumen de agua distribuida a hogares m ³ /hogar/año	1,000	,703
Conjuntos y sitios históricos	1,000	,726
Densidad del hecho urbano habitantes/km ²	1,000	,754
Superficie de espacios naturales protegidos sobre superficie total	1,000	,616
Población turística equivalente	1,000	,838
Compost producido per capita	1,000	,610
Superficie afectada por incendios forestales	1,000	,759
Cantidad de residuos mezclados recogidos	1,000	,751
Cantidad de residuos papel y cartón recogidos	1,000	,686
Cantidad de residuos vidrio recogidos	1,000	,586
% de residuos peligrosos generados sobre total residuos generados	1,000	,682
Precio medio del metro cúbico de agua	1,000	,904

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: elaboración propia

Cuadro 5. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,174	27,824	27,824	4,174	27,824	27,824	3,469	23,125	23,125
2	3,606	24,039	51,862	3,606	24,039	51,862	3,258	21,721	44,846
3	2,214	14,759	66,622	2,214	14,759	66,622	2,944	19,629	64,476
4	1,164	7,762	74,383	1,164	7,762	74,383	1,486	9,908	74,383
5	,989	6,592	80,976						
6	,705	4,699	85,674						
7	,592	3,948	89,623						
8	,529	3,526	93,149						
9	,354	2,362	95,511						
10	,294	1,960	97,471						
11	,198	1,317	98,788						
12	,082	,548	99,336						
13	,064	,426	99,762						
14	,024	,160	99,922						
15	,012	,078	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: elaboración propia

B) ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL

Iteration history for the 2 dimensional solution (in squared distances)

Young's S-stress formula 1 is used.

Iteration S-stress Improvement

1 ,00002

Iterations stopped because

S-stress is less than ,005000

Stress and squared correlation (RSQ) in distances

RSQ values are the proportion of variance of the scaled data (disparities) in the partition (row, matrix, or entire data) which is accounted for by their corresponding distances.

Stress values are Kruskal's stress formula 1.

For matrix

Stress = ,00110 RSQ = 1,00000

Cuadro 6. Configuración de las CCAA en dos dimensiones

Number	Name	Dimension	
		Stimulus Coordinates	
		Stimulus 1	Stimulus 2
1	Andalucía	4,4880	-,0067
2	Aragón	-,6886	,0137
3	Asturias	-,3268	,0073
4	Baleares	-,019	,0018
5	Canarias	-,7824	-,0115
6	Cantabria	-,6403	,0095
7	Castilla	,8168	,0090
8	Castil_1	-,2199	,0138
9	Cataluña	-,7059	-,0023
10	Valencia	-,7024	-,0041
11	Extremad	,8535	,0098
12	Galicia	2,5043	,0000
13	Madrid	-,6339	-,0540
14	Murcia	-,7711	,0015
15	Navarra	-,7813	,0123
16	País_Vas	-,7956	-,0108
17	Rioja	-,8126	,0108

C) ANÁLISIS CLUSTER

Cuadro 7. Tabla ANOVA

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	Gl	Media cuadrática	Gl		
A1	,736	1	5,870	15	,125	,728
A2	21,659	1	194,076	15	,112	,743
A3	4034,770	1	12408,394	15	,325	,577
A4	528,159	1	452,993	15	1,166	,297
A5	66,753	1	14,047	15	4,752	,046
A6	8316,988	1	26877,252	15	,309	,586
A7	57,376	1	112,106	15	,512	,485
A8	9,934	1	10,484	15	,948	,346
A9	7,361	1	170,125	15	,043	,838
A10	2588768194,8	1	39179992,29	15	66,074	,000
A11	3843,137	1	3680,356	15	1,044	,323
A12	19,726	1	33,504	15	,589	,455
A13	2,757	1	11,940	15	,231	,638
A14	,036	1	110,182	15	,000	,986
A15	,049	1	,110	15	,445	,515

Fuente: elaboración propia

Cuadro 8. Centros de los conglomerados finales

	Conglomerado			
	1	2	3	4
A1	6,57	1,70	,97	3,34
A2	24,50	13,20	8,00	20,76
A3	137,31	139,95	118,09	180,99
A4	218,00	169,00	163,00	173,85
A5	15,98	8,65	5,83	4,16
A6	68,48	13,35	62,61	152,79
A7	19,40	6,13	13,06	11,21
A8	3,40	3,29	2,08	5,39
A9	23,71	12,10	,00	9,46
A10	51273,90	15963,75	32098,50	1450,01
A11	642,00	504,50	578,00	572,38
A12	11,80	12,30	15,70	17,83
A13	9,40	9,55	12,90	12,84
A14	19,07	4,15	,29	10,37
A15	,79	,63	,62	,91

Fuente: elaboración propia

INCUBADORAS EMPRESARIALES PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS GENERADORAS DE DESARROLLO LOCAL EN ANDALUCIA

JUAN URIBE TORIL
uribetoril@hotmail.com

JAIME DE PABLO VALENCIANO
jdepablo@ual.es

Departamento de Economía Aplicada
UNIVERSIDAD DE ALMERIA

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

En la Comunidad Autónoma Andaluza, operan varios programas públicos para la generación de nuevas empresas y que son responsables de la estimulación empresarial en las distintas comarcas.

Es sabido y comprobado que es menor el índice de mortandad entre las empresas que han seguido un programa de formación empresarial específico o las que han contado con el apoyo de un asesor técnico especializado.

En esta ponencia se muestran y analizan los programas que integran el mapa de dispositivos existentes y nos detendremos uno de ellos para estudiarlo con más profundidad: El programa de Escuelas de Empresas, que se enmarca dentro de la llamada Red Territorial de Apoyo al Emprendedor.

Las Escuelas de Empresas surgen a principios de los años noventa con la finalidad de aumentar el empleo en zonas rurales a través de la creación de empresas de economía social y asentar en el territorio a estas personas, vertebrando el tejido productivo local.

Es numerosa la doctrina que señala las sinergias que se producen entre empresas que conviven en un determinado entorno. Se observa empíricamente que entre las distintas empresas acogidas al programa se generan una serie de relaciones de carácter mercantil, que potencian el valor no sólo de este tipo de programas que las asesora, sino también de las propias empresas.

Por lo tanto, podemos concluir con que el alojamiento empresarial en estos centros imprime a las empresas implicadas de ciertas características comunes, propiciando colaboraciones entre ellas y creando una buena predisposición a participar en proyectos de cooperación empresarial

Palabras clave: Escuela de Empresas, Desarrollo Local, Economía Social, Incubadoras, Emprendedores, Alojamiento Industrial.

Abstract

The local government of Andalusia works with several public programs in order to generate new business and they have the responsibility of stimulate the local economy.

It is known that the index of failure is smaller in companies that have followed a program of business training and have the support of a specialized technical advisory service. This presentation analyzes the programs that integrate the map of existing devices. We will stop in one of them to study it in depth: The program of "Business Schools", that frames within the Territorial Network of Support to the Entrepreneur.

The "Business Schools" arose at the beginning of the nineties with the purpose of the creation of companies of social economy in rural areas and the settlement of people in the territory.

The doctrine that indicates the synergies that take place between companies that coexist in certain surroundings is numerous. It is observed empirically that, between companies included in this program, a series of mercantile relationships are generated. Harness the value, not only of this type of programs, but also the companies themselves.

Therefore, we can conclude, the enterprise incubaton in these centers give certain common characteristics to the implied companies, which result in collaborations among them and create a good tendency to participate in projects of business cooperation.

Key words: Bussines School Program, Local development, Social economy, Incubation, Entrepneur, Industrial hostage.

1.- Concepto de incubadora: Antecedentes

En tiempos remotos, con la finalidad de tener protección divina, el pueblo se dirigía a los templos romanos (o griegos) y se postraban en la piel fresca de un recién sacrificado animal. Esta práctica era llamada *incubatio*.

Una de las razones más comunes para practicar *incubatio* era la de obtener la solución para sobrepasar una u otra enfermedad, lo que explica que el *incubatio* tuvo lugar preferentemente en el templo de Aesculapius, el Dios de la medicina (Aernould, R. 2004; 127)

Alejado de ese significado, las incubadoras empresariales como se conocen hoy en día, nacen en Estados Unidos, es nota común a todas las incubadoras empresariales el estar dotadas un espacio destinado a la cesión a empresas, fomentando la creación y consolidación de las mismas.

Suelen ser características de estos centros, las especiales vinculaciones con el entorno universitario, la especialización en empresas de base tecnológica y el cuidado por la formación específica.

Entre otras, se pueden destacar las siguientes definiciones de incubadora empresarial:

La National Business Incubation Association (NBIA), define las incubadoras empresariales como una herramienta de desarrollo económico diseñada para acelerar el crecimiento y el éxito de las compañías emprendedoras a través de un arsenal de recursos y servicios de ayuda a la empresa. La meta principal de una incubadora empresarial es que las empresas cuando dejen el programa sean independientes y financieramente rentables.

La UK Business Incubation, las califica como un proceso dinámico del desarrollo del negocio. Es un término que cubre una variedad amplia de procesos que ayudan a reducir el porcentaje de problemas de las compañías en sus primeros años y acelera el crecimiento de las compañías que tienen el potencial para generar impactos substanciales de empleo y ventas. Una incubadora de negocios tiene como característica la agrupación de pequeñas unidades de trabajo, a las que proporciona un ambiente instructivo y de apoyo a los empresarios en el start-up durante sus primeros años. Las

incubadoras proporcionan tres elementos principales para el desarrollo de negocios exitosos: Un emprendedor y ambiente de aprendizaje. Fácil acceso a los mentores e inversionistas. Visibilidad y posicionamiento en el mercado.

La European Business Incubation Centres Network (EBN) señala que las incubadoras son organizaciones de ayuda para las Pequeñas y Medianas Empresas Innovadoras y los empresarios, que funcionan en el interés público, son instalados por los operadores económicos principales en un área o una región, para ofrecer una gama de los servicios integrados de dirección y de ayuda para proyectos realizados por las pymes innovadoras, contribuyendo de tal modo al desarrollo local y regional.

Al ocuparnos del alojamiento empresarial, debemos tener en cuenta que existen multitud de términos para referirnos al fenómeno del alojamiento empresarial.

De hecho, el término incubadora en el Reino Unido se identifica tanto con viveros como con Centros de Empresas; sin embargo, en Francia, el término incubadora es sólo sinónimo de vivero de proyectos empresariales (en España llamado preincubadora)

De este modo podemos correlacionar los términos incubadora, semillero y Centro de Empresas, como identificadores de una realidad similar. El uso de la terminología aplicada a estos programas (incubación) no es una cuestión baladí. El nombre usado para definir este fenómeno está compartido tanto en la ciencia natural como en la empresarial, representa una serie de adjetivos que lo describen: seguridad, protección, aceleración, nutrición... (Hannon, P. D., 2004; 274)

En cuanto a los servicios que se prestan a las empresas incubadas en estos centros, variará en función de las características de la entidad gestora. Junto a los equipamientos físicos que se ofrecen, también se suele disponer de los tradicionales servicios de información y asesoramiento a emprendedores y, dependiendo de la tipo de vivero, otras asistencias más específicas.

La tutorización (mentorización) en materias financieras, marketing o asistencias técnicas especializadas son las que se emplean para dotar de un mayor valor a la incubadora, en términos de supervivencia empresarial a largo plazo (Udell, G., 1990; 122)

La estancia en una incubadora provee de evidentes ventajas, sobre todo en el nacimiento de la empresa al permitir al emprendedor estar menos preocupadas por los problemas administrativos, legales o financieros y poder concentrarse en su propio desarrollo empresarial.

1.1. Los Estados Unidos y los primeros viveros.

Los primeros antecedentes en Estados Unidos se producen en el entorno universitario, concretamente en 1942, en Ithaca, Nueva York, la Students Agencies Inc. fue creada para dar un espacio físico adecuado donde las empresas creadas por los alumnos comenzaran a trabajar.

En 1946, el presidente del Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT), Kart Compton, y unos cuantos alumnos crean la American Research Development para dar apoyo a empresas surgidas en este centro del MIT, utilizando edificios¹ de esta institución.

El fenómeno se multiplicó en la década de los años 50, en la región conocida como Valle del Silicio (Silicon Valley), al amparo de la Universidad de Stanford y auspiciada en el Parque Tecnológico que en aquel momento veía la luz (Standford Research Park)

En esta década, se promueve la transferencia de tecnología desarrollada en la Universidad hacia las empresas y la creación de nuevas empresas intensivas en tecnología, principalmente del sector electrónico, fomentando el espíritu emprendedor entre los alumnos e investigadores.

No podemos olvidar tampoco que el motor principal de la incubación en ese momento es la experimentación en la búsqueda innovadora de nuevas tecnologías, y en plena guerra fría esa búsqueda estaba enfocada principalmente en el sector armamentístico y militar.

La primera experiencia privada de incubación, alejada del entorno universitario, se encuentra en Batavia, una población cercana a Nueva York. Todo se inicia cuando una compañía americana llamada Massey Ferguson Co., se declara en bancarrota y deja en desempleo a más de 2.000 trabajadores. Los edificios de esta empresa, que ocupaban

¹ En el hoy demolido Building 20, construido durante la Segunda Guerra Mundial como laboratorio de radiación, donde los Estados Unidos tuvieron el principal centro de investigación sobre radares (Andrew, A. M., 134; 2005)

una superficie de más de 250.000 m²., eran demasiado extensos para ser gestionada por una sola empresa.

Es en 1959 cuando Joseph L. Mancuso y su hijo se hacen cargo de estos inmuebles y crean la incubadora que actualmente sigue en funcionamiento, facilitando a la pequeña empresa alojamiento y servicios de asesoramiento. Este vivero principalmente se centra en empresas del sector industrial.

La primera empresa que se ubicó en estas instalaciones fue una criadora de pollos y pronto surgieron las similitudes entre la incubación aviar y la incubación empresarial. Según parece, este avatar del destino es el origen por el que este término se utiliza con este concreto significado (Maroto, A. y García, A., 2004; 5)

Más tarde, la National Science Foundation funda la primera incubadora de Base Tecnológica en los años 70 y la Small Business Administration crea un programa de incubadoras y aparece la National Business Incubation Association (NBIA). Pero el auténtico auge de las incubadoras empresariales no fue hasta mediados de los años 80.

El éxito de estos centros está comprobado ya que, según datos de la Small Business Administration², el 80 % de las empresas incubadas continúan activas después de cinco años, mientras que la supervivencia de las empresas creadas sin el apoyo de las incubadoras es tan sólo de un 38%.

Es en la década de los 90, cuando las incubadoras comienzan su giro hacia sectores innovadores, centrándose en la creación de un nuevo tipo de empresas informáticas, las denominadas “.com” o sectores emergentes como el biotecnológico.

Asimismo, aparecen las incubadoras virtuales, donde el término alojamiento empresarial va referido a proporcionar un espacio en la red en vez de un lugar físico.

Desde su aparición, los viveros de empresas han logrado incentivar la relación entre las universidades y las empresas, generar modelos de desarrollo urbano.

² La Small Business Administration es la Agencia Federal para el Desarrollo de la Pequeña Empresa en los Estados Unidos. Su misión es la de mantener y fortalecer la economía de los Estados Unidos ayudando, capacitando, asistiendo y protegiendo los intereses de pequeños negocios y ayudando a las familias y a los negocios a recuperarse de desastres nacionales. Datos disponibles en su página web.

Han servido para establecer redes de apoyo e intercambio de productos reciclando edificios y áreas urbanas, han promovido inversiones, consolidado empresas, y han apoyado a empresarios que apuestan por el futuro (Camacho, J. 1998; 12)

1.2.- El Desarrollo Europeo.

El desarrollo de las incubadoras europeas es temporalmente posterior al de los Estados Unidos, y sigue sus mismos pasos.

Las incubadoras se han multiplicado rápidamente en Europa pero han sido, en su gran mayoría, integradas en organizaciones sin ánimo de lucro (Aernoudt, R. 2004; 132) y como elemento común cabe señalar su versatilidad.

Se han potenciado y financiado la mayoría de estos centros a través de sociedades privadas con participación pública, impulsada por los gobiernos regionales y con fondos comunitarios, en contraste con los Estados Unidos donde se suele combinar capital público-privado.

La incubadora está concebida como un instrumento al que se le dota de unas herramientas para que genere una serie de sinergias en su zona y deben tener la capacidad de generar redes que favorezcan la cooperación ínterempresarial e interinstitucional (Maroto, A. et al. 2004; 8)

Las primeras incubadoras en Europa surgen en el Reino Unido, donde el fenómeno tuvo un desarrollo más largo y de mayor volumen que en cualquier otro país de su entorno.

La primera incubadora nace impulsada por la British Steel (Industry) Ltd., a partir del año 1975, que estimuló la creación de pymes en áreas relacionadas con el acero como solución a la pérdida de más de 180.000 empleos.

Recursos comunitarios han financiado parcialmente la aparición de los Centros Europeos de Empresas e Innovación (CEEI) en Europa, agrupados en la European Business and Innovation Centres Network (EBN), la equivalente a la NBIA en Europa.

La EBN, creada en 1984, engloba actualmente a más de 150 Business Innovation Centres (BIC) en toda Europa y más de 50 miembros asociados.

Señala la DG XVI a los CEEI's como: "una sociedad local o regional que proveen a las pymes un completo rango de servicios, en términos favorables, orientados hacia la

innovación para la industria o de servicios para la industria; además identifica, selecciona y apoya a los emprendedores y a sus proyectos o a las pymes existentes”.

La colaboración con las universidades y con otras instituciones que tienen como misión el fomento de la cultura emprendedora es otra característica diferencial de esta estructura en Europa.

Es característica clave de las incubadoras su capacidad para generar redes que favorecen la cooperación ínter empresarial, transformando su entorno y generando sinergias entre empresas, emprendedores, instituciones públicas y la propia incubadora.

Los viveros europeos ofrecen asesoramiento empresarial y realizan un seguimiento posterior de la empresa creada durante varios años, aunque no sean cesionarios de un espacio en estos centros.

No existe unanimidad en cuanto al tiempo en el cual una empresa debe ser apoyada para garantizar su supervivencia sin que esta intervención suponga una ingerencia en la gestión. Habitualmente, se establece un periodo de 3 a 5 años, ya que coincide con el periodo de tiempo en el cual la administración puede controlar la aplicación de los incentivos a las empresas.

Es complicado dar datos sobre el número de viveros empresariales en Europa debido a que el criterio seguido a la hora de cuantificarlos está basado en definiciones de organismos locales o asociaciones de desarrollo local. En 1987 fue inaugurado el primer Centro Europeo de Empresas Innovadoras en España. Actualmente suman más de una veintena.

En una sociedad como la europea, marcada por su lucha contra el desempleo y por el intento de favorecer la renovación del tejido empresarial, las incubadoras de empresas se han convertido en una pieza fundamental y pilar básico en las políticas de emprendedores de la Unión Europea a favor del empleo y del fomento de la pyme.

En este sentido, desde los distintos gobiernos nacionales, se reclama una revolución de nuestra cultura y actitud ante el espíritu empresarial. Se plantea reexaminar nuestra actitud ante los riesgos, sus recompensas y fracasos, alentando iniciativas que recompensen a quienes asumen arriesgar (Morillas, J. 2000; 6)

En la Conferencia Europea sobre Centros y Viveros de Empresas: Agentes para el Desarrollo Económico y Social y la Regeneración Urbana, celebrada en Bruselas en 2001, se reconoció el importante papel de los Centros de Empresas como elementos de revitalización social y económica, así como su importancia como interfaz entre la política de empleo y de empresa y los agentes sociales.

Esta importancia ya había sido puesta de manifiesto en varios consejos europeos, como el de Lisboa de 2000, donde los términos más repetidos eran los de globalización, competitividad, innovación, sociedad del conocimiento y nueva economía.

Es decir, que el nuevo modelo a seguir es el norteamericano pero teniendo en cuenta las diferencias intrínsecas de la Unión Europea, el retraso en la aplicación de las nuevas tecnologías (Fuentes, F. 2000; 30)

Por último reseñar que la eficacia de los viveros se debe evaluar en el número de empresas que alcanzan su etapa de madurez y continúan su consolidación fuera de la incubadora.

Este éxito de las recién creadas empresas crea un efecto llamada y de este modo, las incubadoras impactan positivamente en la salud económica de su entorno.

2.- Aspectos básicos de las herramientas de creación de empresas en Andalucía.

La Comunidad Autónoma Andaluza promueve la creación de empresas y el espíritu empresarial ya que competencialmente se le atribuyen potestades para ello.

La Constitución Española de 1978, dentro del Título VIII (De la Organización Territorial del Estado), Capítulo Tercero, (De las Comunidades Autónomas), señala:

Artículo 148: Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias: (...)13.º El fomento del desarrollo económico de la Comunidad Autónoma dentro de los objetivos marcados por la política económica nacional.”

En el Estatuto de Autonomía Andaluza de 1981, se abordaba el fomento a la creación de empresas en dos preceptos:

Artículo 12: “La Comunidad Autónoma de Andalucía promoverá (...) El desarrollo industrial, como fundamento del crecimiento armónico de Andalucía.”

Artículo 18: Corresponde a la Comunidad Autónoma Andaluza, de acuerdo con las bases y la ordenación de la actuación económica general y la política monetaria del Estado (...)Desarrollo y ejecución en Andalucía de: b) Programas genéricos para Andalucía estimuladores de la ampliación de actividades productivas e implantación de nuevas empresas.

Con el Estatuto de Autonomía para Andalucía de 2007, los artículos referidos al fomento del emprendedor y a la ayuda a la creación de empresas se multiplican con respecto al Estatuto anterior, lo que sin duda demuestra el auge de esta materia y la necesidad de su apoyo por las instituciones públicas.

Artículo 10. Objetivos básicos de la Comunidad Autónoma (...) 11º El desarrollo industrial y tecnológico basado en la innovación, la investigación científica, las iniciativas emprendedoras públicas y privadas, la suficiencia energética y la evaluación de la calidad, como fundamento del crecimiento armónico de Andalucía.

Artículo 21. Educación. (...)El sistema educativo andaluz fomentará la capacidad emprendedora de los alumnos, el multilingüismo y el uso de las nuevas tecnologías.

Artículo 37. Principios rectores. 1. Los poderes de la Comunidad Autónoma orientarán sus políticas públicas a garantizar y asegurar el ejercicio de los derechos (...)13.º El

fomento de la capacidad emprendedora, la investigación y la innovación. Se reconoce en estos ámbitos la necesidad de impulsar la labor de las universidades andaluzas.

Artículo 157. Principios y objetivos básicos. (...) 4. La política económica de Andalucía promoverá la capacidad emprendedora y de las iniciativas empresariales, incentivando especialmente la pequeña y mediana empresa.

Las herramientas, estructuras e instrumentos que han ido surgiendo en Andalucía con el objeto del fomento y consolidación de empresas, no es comparable con ninguna otra región europea.

2.1.- Asesoramiento público a emprendedores en Andalucía

En los últimos 25 años la evolución económica de Andalucía ha sido notable. La incorporación de España a la Unión Europea y la entrada de inversores extranjeros han sido fundamentales en la economía andaluza actual.

Andalucía, sigue recibiendo fondos europeos en el nuevo marco comunitario de enero de 2007, una vez completada la ampliación de nuevos miembros a la Unión y comenzando el nuevo periodo de programación. El dato que se desconoce es hasta cuando seguiremos siendo beneficiarios de estos fondos y, sobre todo, en qué cuantía (Carrillo, A. 2004; 22)

Para poder tener una primera visión del panorama de servicios de apoyo público al emprendedor en Andalucía, debemos tener en cuenta que han existido multitud de programas y dispositivos que se han encargado del asesoramiento al emprendedor. Muchos de ellos estaban enmarcados temporalmente en programas comunitarios que una vez alcanzados sus objetivos desaparecieron.

Hoy, nos encontramos con más de una de dispositivos, de los que destacamos los siguientes:

Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Local Tecnológico (UTEDLT).- Se pueden definir como instrumentos de promoción de la creación de empleo mediante la dinamización del tejido productivo local; el asesoramiento y acercamiento al ciudadano; la introducción de innovaciones tecnológicas en las pequeñas y medianas empresas; la promoción y aprovechamiento de los recursos endógenos; la animación a la creación de actividad económica y a la cultura emprendedora y la promoción del desarrollo local.

Existen 114 sedes centrales, más una estructura complementaria, los Agentes Locales de Promoción de Empleo (ALPE), que en estrecha colaboración con los Ayuntamientos, cubren la totalidad del territorio andaluz.

Centros Europeos de Empresas e Innovación.- Como ya hemos visto, cuentan con servicio de asesoramiento y alojamiento empresarial. Apoyan la creación de nuevas empresas o líneas diversificadoras de empresas ya existentes, y en especial aquellas iniciativas con carácter innovador. En la actualidad existen cuatro CEEIs en Andalucía (Sevilla, Málaga, Granada y Cádiz).

Asesoramiento del Instituto Andaluz de la Mujer.- Información a mujeres emprendedoras, para la inserción laboral de mujeres mediante la creación de nuevas empresas.

Asociaciones de Desarrollo Rural (ADR).- 50 grupos que gestionan la iniciativa comunitaria Leader plus y Proder.

Empresas de inserción de colectivos marginales.- Suelen desarrollar programas comunitarios y normalmente con una duración nunca superior a tres años.

Agentes Locales de Promoción de Empleo (ALPE's).- Hoy dependientes de las UTEDLT's, son dinamizadores de la creación de empleo en el territorio, normalmente con mucha dependencia municipal.

Puntos de Asesoramiento e inicio de tramitación (PAIT).- Oficinas dependientes de las Administraciones públicas y entidades públicas y privadas, así como de colegios profesionales, organizaciones empresariales y cámaras de comercio. Prestan servicios de información y asesoramiento a los emprendedores en la definición y tramitación telemática de sus iniciativas empresariales, así como el inicio administrativo de constitución de la sociedad. Para que una entidad pueda constituirse en PAIT necesita firmar previamente un convenio con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Red Andaluza de Servicios Avanzados para Empresas.- 52 sedes son un instrumento de desarrollo regional para la mejora del tejido productivo, especialmente de las Pymes dependiente de la Confederación de Empresarios de Andalucía.

Diputaciones Provinciales.-Las Unidades de Promoción y Desarrollo (UPD) gestionan distintos programas de fomento del empleo:

Los Servicios provinciales de Mujeres realizan actividades de promoción y creación de redes de mujeres empresarias.

En Málaga, la diputación creó la empresa pública Sociedad de Planificación y Desarrollo SOPDE S.A. para el progreso empresarial.

En Granada se cuenta con un Centro de Iniciativas Empresariales que ceden espacios a nuevas empresas.

En Sevilla, es PRODETUR S.A., Sociedad para la Promoción del Desarrollo Económico y del Turismo se encarga del fomento del desarrollo empresarial.

Ayuntamientos.- Los municipios suelen contar con algún área o concejal encargado del desarrollo económico, del empleo, comercio o similar. Son innumerables las acciones que los ayuntamientos ejecutan para prestar servicios de asesoramiento o formación empresarial a emprendedores, desde “ventanillas empresariales” en Almería, a Escuelas de Negocios en Jerez de la Frontera (Cádiz).

En otros municipios se han creado Sociedades Municipales de Desarrollo. Ayuntamientos como Granada y Málaga han creado Institutos Municipales de Formación y Empleo y en Huelva, un Patronato de Desarrollo Local, que nos sirven de ejemplo de la preocupación de los entes locales en la promoción empresarial.

Cámaras Oficiales de Comercio y Fundación INDYCE.- Esta operativo un programa de apoyo empresarial a las mujeres en todas las cámaras andaluzas. Las Cámaras de Almería, Cádiz, Huelva, Jaén, Jerez de la Frontera, o Linares (Jaén), han construido viveros empresariales (en colaboración con otras instituciones y financiado con fondos FEDER). Otras como la Cámara de Comercio del Campo de Gibraltar, desarrollan programas con financiación europea de tutorización de empresas o emprendedores.

Ventanilla Única Empresarial VUE (Sevilla).- Surgida de la colaboración entre Ayuntamiento de Sevilla, Junta de Andalucía, Cámara de Comercio y la Administración General del Estado informa sobre trámites y ayudas o subvenciones.

Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).- Dinamizan las relaciones entre el mundo científico universitario y el de la empresa.

Parques Tecnológicos en Andalucía.- La Asociación de Parques Tecnológicos de España (APTE) enumera parques en las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla.

Mancomunidades de municipios.- Deben sus servicios de asesoramiento empresarial, bien por su participación en las UTEDLT, bien por la gestión de programas o iniciativas europeas de fomento de empresas como el Pacto Territorial por el empleo Bahía de Cádiz.

Servicios de Fomento al Empleo de las Universidades Andaluzas.- Las Universidades a través de sus departamentos de fomento del empleo y en colaboración con las Fundaciones Universidad-Empresa, disponen de técnicos que se dedican al asesoramiento a los universitarios y pequeños programas de formación. Algunas universidades están destinando espacios para el alojamiento de empresas surgidas de entre su alumnado.

Asociaciones Empresariales y sindicatos.- Suelen disponer de departamentos de consolidación de empresas y de formación de sus asociados. Su fin último es la creación de empresas para su posterior filiación a la asociación. Ejemplos de otras asociaciones que trabajan en estas labores son: la Federación Andaluza de Empresas cooperativas de Trabajo Asociado (FAECTA) y la Asociación de Jóvenes Empresarios (AJE).

Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA).- Asociación empresarial sin ánimo de lucro, cuenta con una serie de agentes para la detección de necesidades en innovación y el desarrollo tecnológico.

Centro Europeo de Información Empresarial.- Dependientes de la Comisión Europea, informan a la pyme sobre temas relacionados con la Unión Europea.

Centros de Apoyo al Desarrollo Empresarial.- Uno en cada capital de provincia, más los centros de Jerez de la Frontera y Algeciras. Disponen de pre-incubadora para emprendedores. Viveros especializados en Empresas de Base Tecnológica.

Escuelas de Empresas.- Más de 150 Escuelas de Empresas repartidas por todo el territorio. Algunas de ellas disponen de naves para alojamiento empresarial.

Se podría concluir que el número de protagonistas y miembros de que se dedican al asesoramiento empresarial es numeroso y diverso, lo cuál puede enriquecer de forma sustancial la posibilidad de un asesoramiento específico.

3.- Estudio de casos: Programa Escuela de Empresas.

El Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA) es el marco en el que la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, recoge una serie de propuestas y líneas estratégicas de futuro, con la finalidad (entre otras) de fortalecer la cultura empresarial, fomentar la creación de nuevas empresas y ayudar al emprendedor.

El PIMA, en su apartado referente a la innovación como motor del crecimiento económico y social en la nueva economía global, en las medidas de impulso emprendedor y desarrollo empresarial y dentro del objetivo de: Asegurar las infraestructuras de apoyo y servicios de asesoramiento y asistencia a los emprendedores y la coordinación de los sistemas y estructura pública para cooperar en red, señala como acción ejecutable crear la Red Territorial de Apoyo al Emprendedor, que integre a las Escuelas de Empresas, Centros de Emprendedores, viveros virtuales, infraestructuras de soporte de la actividad emprendedora y otros instrumentos para asesoramiento especializado.

3.1.- Programa Escuela de Empresas

Las Escuelas de Empresas nacen en el año 1990 al amparo del Decreto 131/1990 de 8 de mayo, de la Consejería de Fomento y Trabajo por el que se regula el programa de Escuelas de Empresas para Cooperativas Juveniles y la Orden de 3 de julio de 1990 que lo desarrolla con la finalidad de asegurar una oportunidad real de integración del joven en el mundo del trabajo

Este marco normativo se fundamentaba en programas de formación-promoción de empleo para el fomento de cooperativas juveniles y dinamización de recursos económicos, promovidos por corporaciones locales o entidades sin fines de lucro.

En definitiva, las entidades mencionadas cedían el terreno a favor de la Escuela de Empresas, destinada al fomento de cooperativas juveniles para la construcción o adaptación de de las instalaciones del centro mediante la solicitud de una subvención a la entonces Consejería de Fomento y Trabajo.

El equipamiento de la Escuela de Empresas consistía en un mínimo de cuatro centros de trabajo (naves industriales generalmente) y un centro de gestión donde un técnico se encargaba de las tareas de formación y asesoramiento.

Los fondos para la contratación del personal, así como el de una empresa especializada de apoyo a la Escuela se transferían semestralmente, previamente justificados.

Se constituyen por esta norma comisiones de seguimiento, constituidas por dos representantes de la entidad promotora de la Escuela de Empresas y dos representantes de la Consejería de Fomento y en las cuales asistirían también un representante de la empresa especializada que da soporte técnico y el director de la propia Escuela.

La Orden de 5 de mayo de 1995 sobre desarrollo de las medidas de promoción Cooperativa de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo dedica su capítulo tercero a instrumentos para el desarrollo de la economía social en Andalucía fundamentalmente entre los jóvenes y los universitarios incluyendo al programa Escuelas de Empresas.

Desaparece el término “cooperativa juvenil” y los proyectos que se ubiquen en la Escuela de Empresas serán cooperativas o anónimas laborales constituidas mayoritariamente por socios menores de 30 años (antes eran íntegramente por menores de 25 años), posibilitando la excepcionalidad de alojar autónomos.

La norma recoge como conceptos subvencionables los de personal, mantenimiento y los de la empresa especializada de apoyo, pero no la construcción de nuevos centros.

Los Comités de seguimiento se llamarán ahora comités de dirección, pasando las partes integrantes de dos a tres participantes, con presidencia del Director General de Cooperativas y con periodicidad mínima anual.

El 14 de septiembre de 1999, por acuerdo del Consejo de Gobierno, se autoriza a la Consejería de Trabajo e Industria, la constitución de la Fundación Andaluza de Escuela de Empresas que será la receptora de la subvención global destinada a estos centros y que permitirá una mayor agilización en la gestión además de activar la participación de las Delegaciones Provinciales y de la propia Consejería en el programa.

Esta Fundación va a ser la encargada del control y la gestión funcional y económica del programa de Escuelas de Empresas, y aunque se mantienen los comités de dirección, poco a poco se ha ido dejando a los entes locales en un segundo plano.

La Orden de 29 de marzo de 2001, por la que se regula el Programa Andaluz para el Fomento de la Economía Social (PAFES) regulará dos programas que son herramientas de creación de empresas: las ya conocidas Escuelas de Empresas y un nuevo programa denominado Red de Agencias para la Economía Social (RAES).

En esta primera redacción de la orden se clarifica el modelo de funcionamiento de ambos programas, el sistema de adscripción al programa y los objetivos del mismo.

La RAES se fundamenta en el anhelo de crear una estructura que siguiendo el modelo de las Escuelas de Empresas, llegue a la totalidad del territorio, pero sin los excesivos costes inherentes a las mismas.

Mientras que una Escuela de Empresas, como ya hemos mencionado, está dotada desde su inicio por una estructura mínima de carácter dual (naves para incubación y un centro de gestión), las nuevas agencias tan sólo van a contar con el centro de gestión: un despacho de dirección y una pequeña sala de formación para 20 personas, con lo que los costes de creación y mantenimiento de la infraestructura son mucho menores.

Los Ayuntamientos seguirán participando como miembros de los Comités de Dirección, que se reunirá al menos una vez al año con funciones de seguimiento, control y evaluación de la marcha de la Escuela.

El programa RAES no gozará de una larga vida ya que apenas llegado el año y medio del inicio de su implantación, la orden de 1 de septiembre de 2003, por la que se modifica la de 29 de marzo de 2001 de 1 de septiembre de 2003, por la que se modifica la de 29 de marzo de 2001, elimina el artículo 4 que regulaba este programa y se incluye una nueva redacción (anexo 2) para el artículo 5, donde se van a integrar los dos programas en uno solo configurándose un nuevo entorno normativo para las Escuelas de Empresas.

El 24 de abril de 2004, el Decreto del Presidente 11/2004, sobre reestructuración de consejerías, lanza la nueva Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa a la que está actualmente vinculada la Fundación.

El proceso de cambio de la estructura de la Junta de Andalucía va a tener su reflejo también en el programa. Las Escuelas de Empresas, hasta ese momento especialistas en cooperativas de trabajo asociado y sociedades laborales, abren su campo de actuación a otro tipo de formas jurídicas, por lo que la Fundación vuelva a cambiar por cuarta vez en seis años de nombre.

En 2005, el BOE de 24 de agosto, se recoja la última modificación nominativa, pasando al que es conocida hoy día: Fundación Red Andalucía Emprende, desapareciendo la referencia a la Economía Social.

3.2.- Evolución y Proyección (1994-2007)

Las Escuelas de Empresas comienzan su extensión territorial con una red³ de 40 centros repartidos por toda Andalucía. Al depender las Escuelas de Empresas en gran medida de los Ayuntamientos donde se asentaban, no existían las denominadas áreas de influencia, esto es, un reparto funcional del territorio.

Las empresas que quisieran constituirse en un municipio distinto al de ubicación de la Escuela de Empresas (sin alojamiento), podían dirigirse a cualquiera de ellas para ser asesorados.

El criterio de elección de las localidades donde se asentaba la Escuela de Empresas dependía, primeramente, de la voluntad del ayuntamiento para acogerla y de la disponibilidad de suelo de carácter industrial. El carácter rural de la zona también era muy tenido en cuenta ya que las Escuelas de Empresas se consideraban una herramienta de asentamiento de los habitantes en los municipios.

La aparición de la Red de Agencias para la Economía Social, como programa paralelo al de las Escuelas de Empresas, va a conllevar una nueva serie de criterios y parámetros en el mapa andaluz. Fueron muchas las variables que influyeron en la decisión de asentar agencias en unos municipios en detrimento de otros, como por ejemplo:

Las agencias no necesitan como las Escuelas de Empresas un terreno industrial donde construir, sino la cesión de un espacio de entre 60 m² a 100 m².

³ La primera Escuela de Empresas que abrió sus puertas en Andalucía fue la de Antequera, a la que más tarde se le unieron las de Ronda y Vélez-Rubio.

Aparece en el territorio una nueva estructura, también dependiente de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico y de funciones similares en ciertos aspectos como son las Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Local y Tecnológico (UTEDLT), y en principio, no debe haber coincidencia locativa.

Información socio-económica de la zona.

Hay municipios que actúan como cabecera de comarca y solicitudes previas de las entidades locales de Escuelas de Empresas.

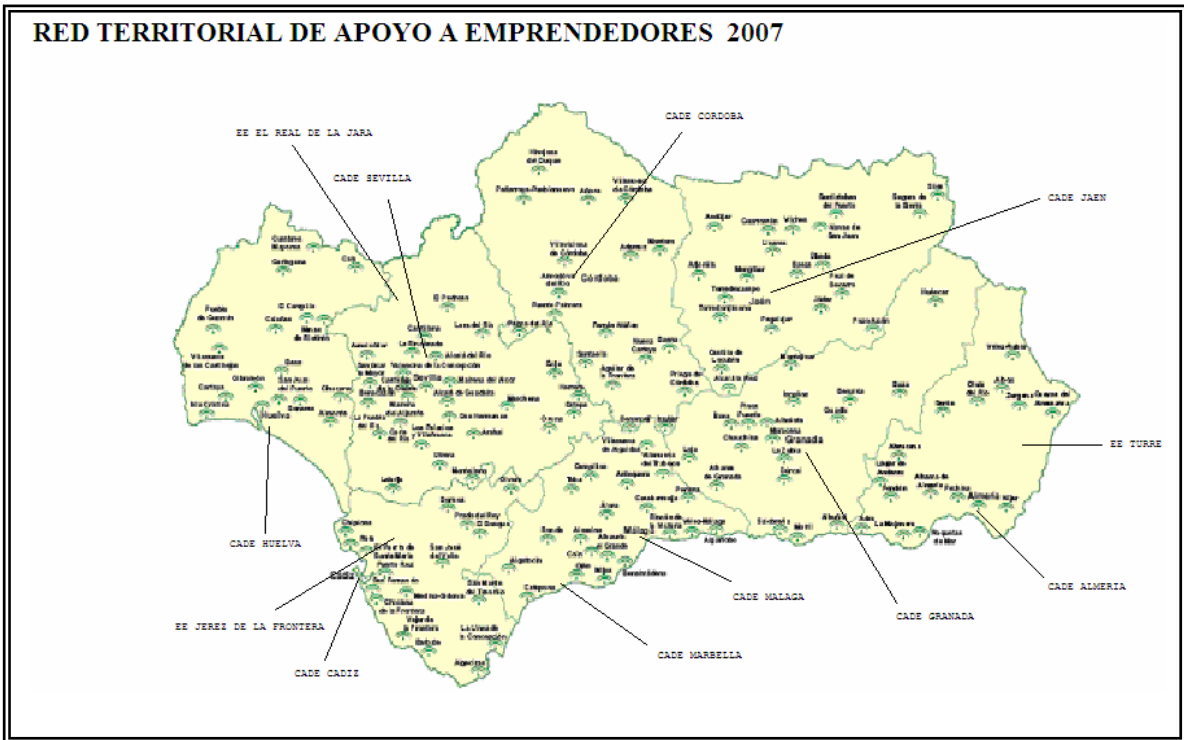
Las agencias no pueden ubicarse en localidades donde ya hubiera una Escuela de Empresas con anterioridad.

Las agencias que actúan como jefatura de equipo no pueden estar en las capitales de las provincias, pero deben de ser las más cercanas a estas.

Las áreas de influencia comienzan a aparecer. Se elaboran propuestas de reparto para encauzar a los emprendedores hacia la Escuela de Empresas o Agencia más cercana al municipio donde la empresa vaya a disponer su domicilio social según estatutos de constitución (recordemos que estamos hablando de empresas de economía social y por tanto, sus escrituras son públicas y registradas en el Registro Mercantil o en el Registro de Cooperativas).

Al no estar completado el mapa, quedaban todavía zonas sin cubrir, “terrenos de nadie”, donde tanto Escuelas de Empresas como Agencias podían actuar en competencia.

La unificación de Escuelas de Empresas y Agencias supone un momento de reflexión e inflexión. Comienzan las últimas incorporaciones y se cierran centros que habían quedado demasiado cerca unos de otros.



Mapa 5: Red Territorial de Apoyo a Emprendedores
(Escuelas de Empresas. Año 2007)

Fuente: Elaboración Propia a partir de Fundación Red Andaluza de Economía Social

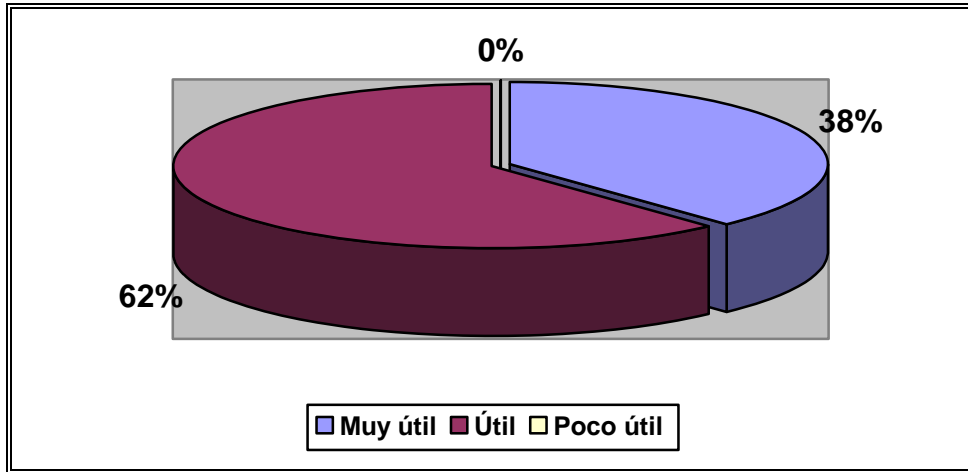
4.- Conclusiones.

Esta claro que el impacto de una Escuela de Empresas sobre un territorio puede ser determinante como dinamizador de ua comarca pero, y que opina el empresario sobre la influencia de la Escuela de Empresas sobre su propia empresa.

¿Para que creen los empresarios que le es más util una escuela de empresas?

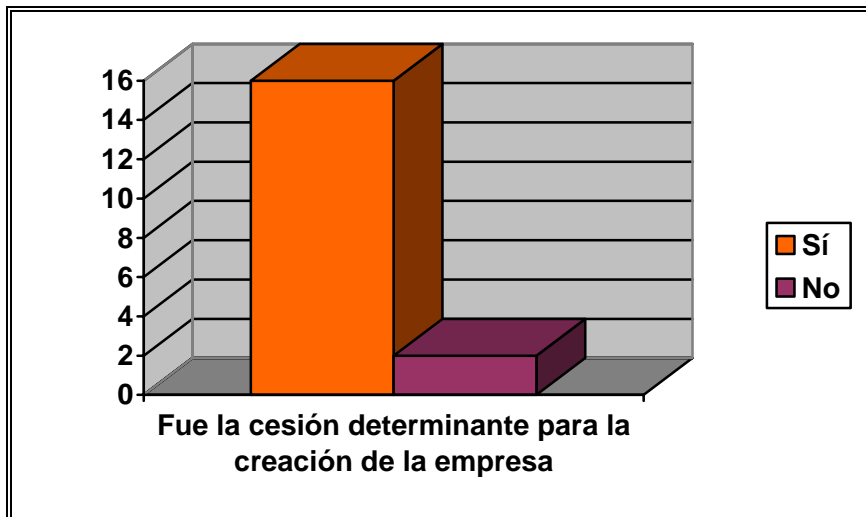
En una encuesta efectuada a 106 empresarios adscritos al programa, la percepción de utilidad que tienen de las actividades que gestionadas desde las Escuelas de Empresas (gráfica 1), es muy alta y si lo unimos con resultados comerciales vemos que el aprovechamiento de estas acciones para entablar conocimientos cruzados con otras empresas tambien se situa en porcentajes muy elevados (un 80% de los participantes son actores y no sólo espectadores).

En un 32% de los casos de participación en actividades no formativas han dado como fruto acuerdos comerciales directos y concretos entre empresas participantes (gráfica 2)

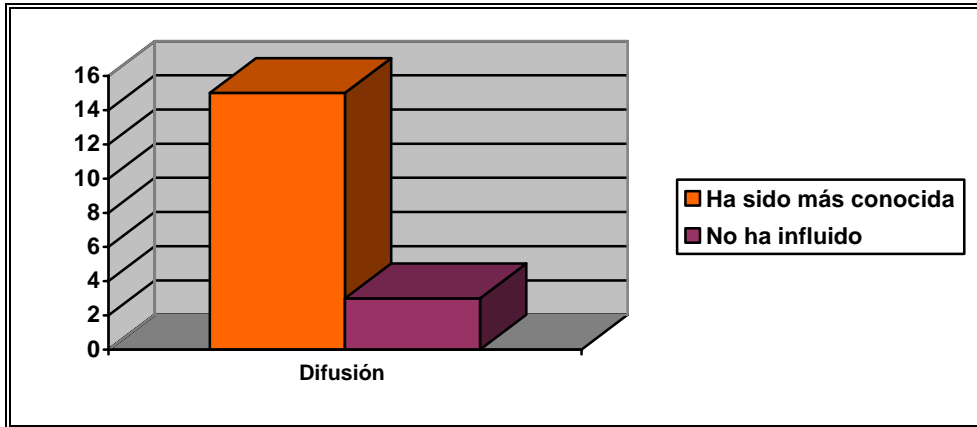


Gráfica 1.- Utilidad de las actividades no formativas

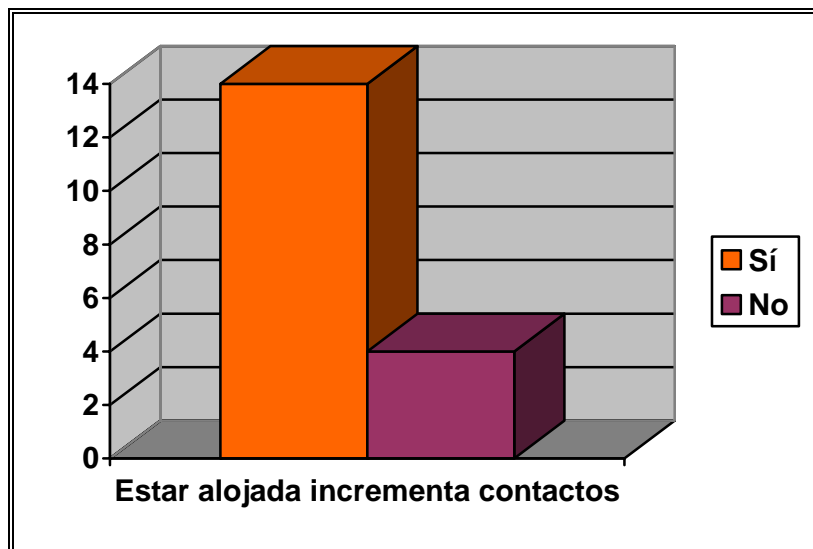
El hecho de ser cedatarias de un espacio es considerado como fundamental para la mayoría de las empresas, es más, el 88,88% de los emprendedores declaran que sin esa cesión de espacio, la sociedad no se habría constituido (gráfica 2) y de esta incubación, la empresa ha sacado partido siendo más conocida en el entorno (gráfica 3) y aumentando su cartera de contactos (gráfica 4)



Gráfica 2.- Incubación y constitución



Gráfica 3.- Incubación y difusión empresarial en el entorno



Gráfica 4.- Incubación y contactos comerciales

Bibliografía

- Aernoudt, R. (2002).- “Incubators: Tool for Entrepreneurship?”. *Small Business Economics*. Vol. 23, pp. 127-135
- Camacho, J. (1998).- “*Incubadoras o viveros de empresas de base tecnológica: La reciente experiencia europea como referencia para actuales y futuras iniciativas latinoamericanas*”. XII Congreso Latinoamericano sobre espíritu empresarial. Area: Incubación de Empresas de Base Tecnológica y Parques Tecnológicos.
- Carrillo, A. (2004).- “Andalucía ante el reto de la Ampliación europea”. *Boletín Económico de ICE*, núm. 2823, pp. 21-25
- Fuentes, F. (2000).- “Crecimiento, tecnología y financiación”. *Boletín de ICE* núm. 2664, pp. 29-40.

Hannon, P. D. (2004).- “A qualitative sense-making classification of business incubation environments”. *Qualitative Market Research: An International Journal*. Vol. 7, nº. 4, pp. 274-283

Maroto, A. y García, A. (2004).- “*El fenómeno de la incubación de empresas y los CEEIS*”. Documento de Trabajo nº 4/2004. Instituto Universitario de Análisis Económico y Social de la Universidad de Alcalá de Henares.

Morillas, J. (2000).- “El espíritu empresarial, clave en la nueva economía”. *Boletín Económico de ICE*, 2655, pp. 5-7.

Udell, G. (1988).- “Strategies for Stimulating Home-grown Technology-Based Economic Development”. *Business Horizons*. Noviembre-Diciembre, pp, 60-64

El papel de la mujer en la empresa familiar gallega. Un estudio preliminar¹

SUSANA BARBEITO ROIBAL

sbar@cdf.udc.es

EDUARDO GUILLÉN SOLÓRZANO

edugs@udc.es

MANUEL MARTÍNEZ CARBALLO

mmc@udc.es

GERARDO DOMÍNGUEZ FELJOÓ

Bayfeconsulting@yahoo.es

Departamento. de Análisis Económico y ADE

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

Área Temática: Economía Regional y Local

Resumen

Un proyecto de investigación sobre empresa familiar gallega, financiado por la Universidade da Coruña durante los años 2004 y 2005, ha permitido analizar las respuestas, procedentes de 57 empresas familiares gallegas que facturaban en el año 2003 más de 5 millones de euros.

Uno de los aspectos recogidos en este proyecto, y que constituye el objeto de estudio de este trabajo, muestra cual es la importancia del papel desarrollado por la mujer en la empresa familiar gallega. La bibliografía sobre empresa familiar destaca su relevancia y su influencia en procesos de sucesión exitosos. Los resultados obtenidos, muestran cambios aproximándose cada vez más al nivel de relevancia que la bibliografía ha venido concediendo al papel desempeñado por la mujer en la empresa familiar durante la última década.

Palabras clave: empresa familiar, relaciones familia-empresa, mujer.

Abstract

A research project on Galician family business, financed by the Coruña University during years 2004 and 2005, has allowed analyzing the answers, coming from 57 Galician familiar companies that earn a profit in year 2003 of more than 5 million euro. One of the aspects gathered in this project, and that constitutes the object of study of this article, shows as it is the importance of the paper developed by the woman in the Galician familiar company. Bibliography on familiar company emphasizes its relevance and its influence in successful processes of succession. The results obtained, more and more show the changes coming near the relevance level that Bibliography has come granting to the role played by the woman in the familiar company during the last decade.

Key words: Family Business, Family and business relationships, woman.

¹ Los autores de este trabajo agradecen la colaboración de la alumna de la UDC, Patricia Cañadas Villauriz, en el tratamiento estadístico de los datos; así como de la becaria del Departamento de Análisis Económico y ADE de la UDC, Laura Varela Candamio.

1.- Introducción

El tópico de la sucesión ha dominado los estudios científicos en el campo de la empresa familiar en los últimos años. Pero el estudio de algunos aspectos directamente relacionados con la sucesión, en particular el papel o el rol que la mujer desempeña en la empresa familiar, ocupa un lugar secundario, limitándose la mayoría de la bibliografía a análisis jurídicos y trabajos de divulgación, C. F. Vera y M. A. Dean (2005). Podríamos incluso referirnos a los pocos autores que han recogido en sus trabajos aspectos relacionados con el papel de la mujer en la empresa familiar, Barnes (1988) o Dumas (1989, 1992), referidos, fundamentalmente, al rol de las hermanas en el proceso de sucesión de una empresa familiar.

Y esto ocurre mientras la realidad muestra que cada vez son más las mujeres-empresarias en todos los países del mundo. Así, por ejemplo, desde finales de los años 90 se estima que en EEUU y Canadá más de la tercera parte de los negocios están en manos de mujeres, L. Cadieux et al. (2002).

El objetivo de este trabajo es llevar a cabo un análisis de la situación de la mujer en la empresa familiar gallega, centrado sobre dos cuestiones claramente diferenciadas: 1.- ¿Cuántas mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación?, 2.- ¿Cuántas mujeres, miembros de la familia, ocupan cargos directivos?

A continuación se llevará a cabo una breve revisión bibliográfica, sobre el rol de la mujer en la empresa familiar, también se hará mención a la metodología utilizada en este trabajo. Posteriormente se expondrán los resultados obtenidos en este estudio sobre la importancia que los empresarios familiares gallegos conceden al papel de la mujer en sus empresas; para concluir, con un resumen de los aspectos más relevantes que sobre el tema objeto de estudio se han desarrollado en este trabajo.

2.- Revisión bibliográfica

En las últimas décadas se han diagnosticado muchos problemas que afectan a la empresa familiar pero, sin duda cuando se habla de empresa familiar, el mayor reto es el de su supervivencia, garantizar la continuidad y sucesión de las empresas familiares debe ser el objetivo de todos los que nos dedicamos, desde distintos ámbitos al estudio o asesoramiento de este tipo de organizaciones. A pesar de ello, muchos empresarios familiares

siguen rechazando la aportación que a este proceso pueden suponer las habilidades y capacidades de las hijas del fundador.

Sí es cierto que estudios recientes sobre empresa familiar en Galicia, Barbeito et al. (2002 y 2004), mostraban lo que parecía ser un cambio de mentalidad claro pues los empresarios encuestados se volcaban claramente en un criterio de elección del sucesor basado en la capacidad, restándole importancia al criterio de primogenitura como criterio tradicional de elección del sucesor, no por ello es menos cierto que cuando se les preguntaba por el sexo del máximo responsable actual todos los encuestados eran varones. Pero este estudio no profundizaba en el papel histórico de la mujer en la empresa familiar, no recogía cuántas mujeres formaban parte del grupo familiar, o incluso cuántas habían formado parte de los órganos de dirección y control de la empresa.

Estos datos no son una excepción, en EEUU, en el año 1994, sólo el 2% de las hermanas accedían al puesto de presidente de una empresa familiar, Mathew Greenwald & Associates (1994). Y un estudio reciente, mostraba que sólo un 9,5% de las empresas familiares tenían al frente del negocio a una mujer y sólo un 34% estimaba que su siguiente máximo responsable sería una mujer, MassMutual & Raymond Institute (2003).

Las razones por las cuales los fundadores se deciden por designar como sucesores a sus hijos en lugar de a sus hijas, son numerosas: Intento de sobreproteger a sus hijas en mayor medida que a los hijos varones, llegándose al extremo de preferir vender la empresa antes que poner al frente a su hija, Stravrou (1999); Dumas (1992), recoge que los empresarios familiares son más proclives a situar a sus hijas en puestos de baja responsabilidad en la empresa familiar; la formación recibida por las hijas en temas de management y finanzas, inferior a la de sus hermanos varones, en algunos casos favorece esta decisión.

En resumen, basándonos en lo que la bibliografía previa sugiere sobre el tema objeto de estudio, analizaremos qué factores han podido influir sobre las dos cuestiones planteadas: 1.- ¿Cuántas mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación?, 2.- ¿Cuántas mujeres, miembros de la familia, ocupan cargos directivos?, en el ámbito de las empresas familiares gallegas analizadas.

3.- Metodología

En este trabajo se pretende llevar a cabo un análisis sobre la importancia que los empresarios familiares gallegos conceden al papel desempeñado por la mujer en la empresa familiar gallega.

Parece prudente comenzar este punto destacando la no existencia de unanimidad sobre una definición de empresa familiar, pero no por ello es menos cierto que, un trabajo de estas características que clasifica las empresas en familiares y no familiares, necesita definir lo que va a considerar como objeto de estudio, y así facilitar la comprensión y posterior comparación de los resultados obtenidos, por lo que se ha considerado que una empresa familiar es *“aquella en la que la propiedad y el control están en manos de una familia”*.

Metodológicamente, el punto de partida de este trabajo se centra, dada la inexistencia de estadísticas nacionales sobre empresa familiar quizás debido como sugieren Chrisman et al. (1998) a la no existencia de una definición sobre empresa familiar aceptada mayoritariamente, en una muestra de empresas familiares gallegas obtenida a partir de la base de datos ARDÁN a la cual se le han aplicado unas restricciones iniciales: 1.- Restricción de carácter geográfico, donde su ámbito se redujo a Galicia y, 2.- Restricción por volumen de facturación, ciñéndonos a aquellas empresas que facturaron en el año 2003 más de 5 millones de euros. En un primer momento, esta base de datos se somete a un proceso de clasificación separando los distintos grupos empresariales gallegos en familiares y no familiares. Para ello, se utilizan distintos indicadores de su carácter de empresa familiar como, el año de fundación de la empresa, apellidos concordantes en sus consejos de administración o el conocimiento personal de su condición de empresa familiar. Esta clasificación se completa posteriormente con una pregunta en la encuesta, que obliga a los propios empresarios a confirmar el carácter familiar de su empresa.

Estas restricciones limitan el estudio a aquellos grupos que tenían empresas que en el año 2003 facturaban más de 5 millones de euros, dejando así fuera a las empresas unipersonales y a las microempresas que no tienen como objetivo final el traspaso generacional. Con estas restricciones ARDÁN contenía 1243 empresas en su base de datos, de las cuales se estima que 467 son empresas familiares; 687 son empresas no familiares y

89 no se han logrado clasificar. A su vez se procede a depurar la base de datos quedando ésta reducida a 1065 empresas.

A estas 1065 empresas se les envía, en Marzo de 2005, una encuesta que recoge distintos aspectos, que en lo que a empresas familiares se refiere hacen referencia a la caracterización del sucesor y, otros aspectos relacionados con la situación de las mismas (proceso de sucesión, protocolos familiares, implantación de sistemas de gestión de la calidad,...). Mediante métodos informáticos (SPSS) se procede al tratamiento estadístico de los datos obtenidos. El resumen de las respuestas recibidas nos muestra 31 grupos empresariales gallegos que representan a 57 empresas familiares gallegas, lo cual supone aproximadamente una tasa de respuesta del 10% que la hace significativa.

A partir de los datos recogidos en la tabla 1 se podría caracterizar a las empresas gallegas, que han respondido a la encuesta: son empresas que se fundan como media en 1980, con una facturación media entre 10 y 50 millones de euros, con una plantilla media entre 50 y 249 empleados, están localizadas en la costa atlántica (A Coruña y Pontevedra) en el 84% de los casos, el 51% son empresas familiares que están mayoritariamente (45,83%) en primera generación.

4.- Resultados Obtenidos.

Como se ha comentado con anterioridad, el análisis que se ha llevado a cabo se centra en dos cuestiones claramente diferenciadas:

- 1.- ¿Cuántas mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación?
- 2.- ¿Cuántas mujeres, miembros de la familia, ocupan cargos directivos?

Con estas cuestiones pretendemos valorar el nivel histórico de integración de la mujer en la empresa familiar gallega.

La tabla 1 nos ofrece unos primeros datos sobre los aspectos que vamos a estudiar, en ella se observa que:

- 1.-En el 80,43% de las empresas que responden a la encuesta, tan sólo 2 ó menos mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación. La media es de 2,02 mujeres por empresa familiar.

2.-En el 57,14% de éstas, tan sólo una mujer ocupa actualmente un cargo directivo, la media es de 1,48 mujeres ocupando un cargo directivo por empresa familiar y,

3.- Por otro lado, es también destacable que el 100% de los máximos responsables que responden a la encuesta son varones.

Tabla 1. Caracterización de las respuestas (empresas familiares y no familiares (n=109)

Empresas			
Año de fundación.	Máximo: 1999 Mínimo: 1930 Media: 1980,10 Desv. Típica: 13,931	Facturación (2003): (millones de €)	2-10: 22.2% 10-50: 46.5% +50: 31.3%
Nº empleados	0-9: 1% 10-49: 23% 50-249: 51% +249: 25%	Generación al frente de la empresa	Primera: 45,83% Segunda: 39,58% Tercera: 12,5% Otras: 2,08%
Ámbito geográfico	Pontevedra: 45,9% A Coruña: 47,7% Orense: 2,8% Lugo: 1,8%	Son empresas familiares	Sí: 51% No: 49%
Son grupos exportadores	Sí: 47,4% No: 52,6%	% ventas que se destina a la exportación	<25%: 57,9% 25-50%: 23,7% 50-75%: 10,5% >75%: 7,9%
Mujer y empresa familiar gallega			
¿Cuántas mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación?	0: 2.17% 1: 43.48% 2: 34.78% 3: 2.17% 4: 4.35% más: 13.04%	¿Cuántas mujeres, miembros de la familia, ocupan cargos directivos?	1: 57.14% 2: 38.1% 3: 4.76%
Estadísticos Descriptivos: Mujer y empresa familiar gallega			
¿Cuántas mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación?	N: 46 Mínimo: 0 Máximo: 5 Media: 2,02 Desviación Típica: 1,390	¿Cuántas mujeres, miembros de la familia, ocupan cargos directivos?	N: 21 Mínimo: 1 Máximo: 3 Media: 1,48 Desviación Típica: 0,602

La tabla 2 recoge aquellas variables analizadas que guardan relación con el número de mujeres que han sido miembros del grupo familiar desde su creación.

Tabla 2. ¿Cuántas mujeres han sido miembros del grupo familiar desde su creación? (n=57)

	Chi-cuadrado de Pearson			Medidas simétricas. Nominal por nominal. Phi	
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Valor	Sig. aproximada
¿A qué generación pertenece el MR?	51,573	15	,000	1,083	,000
MRs Licenciados en ADE	33,079	10	,000	,933	,000
MRs Licenciados en Económicas	32,053	8	,000	,884	,000
MRs Ingenieros Industriales	29,336	8	,000	,856	,000
MRs Estudios en el extranjero	32,530	10	,000	,913	,000
MRs Estudios de Postgrado o Masters	35,351	10	,000	,977	,000
MRs recibieron presiones para incorporarse a la empresa	19,523	10	,034	,758	,034
Nivel de formación de MR	28,806	10	,001	,920	,001
Lugar en el que MR obtiene su exp. laboral	40,999	16	,001	1,189	,001
Quién le eligió a Ud. como sucesor	32,792	12	,001	1,046	,001
Porcentaje de capital que ostentan en su conjunto los componentes del grupo de control familiar	58,158	10	,000	1,137	,000
¿Existen normas que regulan la relación familia-empresa?	26,717	5	,000	,762	,000
¿Han desarrollado un Protocolo Familiar?	21,893	5	,001	,690	,001

A su vez, la tabla 3 muestra aquellas variables analizadas que guardan relación con el número de mujeres de la familia que han ocupado cargos directivos en la empresa familiar desde su creación.

Tabla 3. ¿Cuántas mujeres miembros de la familia ocupan cargos directivos? (n=57)

	Chi-cuadrado de Pearson			Medidas simétricas. Nominal por nominal. Phi	
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Valor	Sig. aproximada
¿A qué generación pertenece el MR?	10,213	4	,037	,733	,037
MRs Ingenieros Industriales	10,095	4	,039	,794	,039
MRs Estudios en el extranjero	7,286	2	,026	,697	,026
MRs deseo de incorporación a la empresa	6,422	2	,040	,634	,040
MRs cargo al incorporarse a la empresa	12,679	6	,048	,890	,048
Lugar en el que MR obtiene su exp. laboral	22,891	6	,001	1,235	,001
Quién le eligió a Ud. como sucesor	17,583	6	,007	1,210	,007
¿Han desarrollado un Protocolo Familiar?	21,000	2	,000	1,000	,000

5.- Conclusiones y Futuras líneas de Investigación

Los resultados obtenidos, y que se ven reflejados en las tablas 1, 2 y 3, muestran los factores que influyen en el nivel de integración de la mujer en la empresa familiar gallega. Es destacable que factores como:

1. La generación a la que pertenece el máximo responsable.
2. Máximos responsables con estudios en Ingeniería Industrial.
3. Máximos responsables con estudios en el extranjero.
4. Lugar en el que el máximo responsable obtiene su experiencia laboral.
5. Quién eligió al máximo responsable como sucesor.
6. Existencia de protocolos familiares.

Son factores que guardan una importante relación de dependencia, directa y fuerte, con los dos aspectos sobre los que se ha centrado este trabajo.

Se puede observar que muchos de estos factores hacen referencia al nivel de formación de los máximos responsables de las empresas familiares gallegas, a la formación en el extranjero o a la experiencia profesional adquirida fuera de la propia empresa familiar, y como no podía ser de otra manera, con la existencia de planes de sucesión definidos (desarrollo de protocolos familiares).

Como resumen podríamos destacar que aquellas empresas familiares gallegas que históricamente han incorporado mujeres, son empresas profesionalizadas que se rigen por criterios de mercado en sus procesos de sucesión y con una elevada exigencia formativa para sus máximos responsables.

Si hacemos referencia a las futuras líneas de investigación destacaríamos que los investigadores implicados en este proyecto siguen, en la actualidad, analizando e interpretando los resultados obtenidos a partir del proyecto de investigación financiado por la UDC.

6.- Bibliografía.

Barbeito Roibal, S. (2002); *El Proceso De Sucesión En La Empresa familiar Gallega: Análisis Empírico Y Conclusiones*, tesis doctoral, A Coruña.

Barbeito Roibal, S. et al. (2004); *Análisis Descriptivo Y Propuestas Sobre El Proceso De Sucesión En La Empresa familiar Gallega*; Tórculo Ediciones, A Coruña.

Barbeito Roibal, S. et al. (2004); *Revisión Bibliográfica. La Investigación Sobre Empresa familiar*; Tórculo Ediciones, A Coruña.

Barbeito Roibal, S. et al. (2004); “Visión europea del proceso de sucesión en la empresa familiar”; *Boletín Económico de ICE*, nº 2822; 27-37.

Barbeito Roibal, S. et al. (2006); “O criterio de elección do sucesor nas empresas familiares galegas”; *Revista Galega de Economía*, vol. 15, nº 2; 1-16.

Barbeito Roibal, S. et al. (2006); “Importancia de algunas características relevantes de los sucesores en las empresas familiares gallegas”; *Boletín Económico de ICE*, nº 2884; 43-54.

Barbeito Roibal, S. et al. (2006); “Planning for the succession process among Galician family businesses”; *Economics Analysis Working Papers*, vol. 5, n° 10.

<http://www.economistascoruna.org/eawp/>

Barnes, L. (1988); “Incongruent hierarchies: Daughters and younger sons as company CEOs”. *Family Business Review*, 1 (1), 9-21.

Cadieux, L. et al. (2002). “Succession in women-owned family businesses: a case study”. *Family Business Review*, 15 (1), 17-30.

Curimbaba, F. (2002). “The dynamics of women’s roles as family business managers”. *Family Business Review*, vol. XV, n°3; 239-252.

Chrisman et al. (1998). “Important attributes of successors in family businesses: an exploratory study”. *Family business Review*, 11 (1), 19-34.

Danes, S. M. y Olson, P. D. (2003). “Women’s role involvement in family businesses, business tensions, and business success”. *Family Business Review*, vol. XVI, n°1; 53-68

Dumas, C. (1989); “Preparing the new CEO: managing the father daughter succession process in family business”. *Family Business Review*, 2 (1); 31-46.

Dumas, C. (1992); “Integrating the daughter into family business management”. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 16 (4), 41.

Jaskiewicz, P. et al. (2005). “Long-run IPO performance analysis of German and Spanish family-owned businesses”. *Family Business Review*, vol. XVIII, n°3; 179-202

Mathew Greenwald & Associates. (1994). *A telephone survey of 1002 family business owners*. Massachusetts Mutual Life Insurance Company.

MassMutual & Raymond Institute (2003). *American Family Business Survey*, Boston/Chicago: Babson College, Kennesaw State University and Loyola University Chicago.

Stravrou, E. (1999). “Succession in family businesses: exploring the effects of demographic factors on off-spring intention to join and take over the business”. *Journal of small business management*, 37 (3), 43-61.

Vera, C. F. y Dean, M. A. (2005). "An examination of the challenges daughters face in family business succession"; *Family Business Review*, vol. XVIII, n°4; 321-344.

VALORACIÓN DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN COMO POLÍTICAS DE DESARROLLO LOCAL. EL CASO DE LAS DENOMINACIONES VINÍCOLAS DE CASTILLA Y LEÓN.

Beatriz Fariña Gómez

bfarina@eco.uva.es

Pablo Gordo Gómez

pablog@emp.uva.es

Angel de los Ríos Rodicio

rios@emp.uva.es

Beatriz Rodríguez Prado

bprado@eco.uva.es

Departamento de Economía Aplicada

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Área temática: Economía Regional y local.

Resumen

Una de las principales líneas de actuación en las políticas de desarrollo local esta constituida por la valorización de las producciones agroalimentarias, buscando con ello incrementar la corriente de rentas derivadas de los recursos locales, para lograr así fijar la población. Las Denominaciones de Origen(D.O.) constituyen, de alguna forma, la culminación de este proceso, al dar un marchamo de calidad reconocible a los productos originarios de un cierto lugar. El presente trabajo pretende determinar mediante el análisis discriminante si la pertenencia de un municipio a una D.O. tiene un efecto reconocible sobre su economía, y para ello se comparan los municipios donde se asienta la producción de vinos acogidos a las D.O. en Castilla y León con los municipios que siendo similares en su orientación productiva no pertenezcan a una D.O. Los resultados constatan la hipótesis al mostrar que existen diferencias; así los municipios con viñedos acogidos a una D.O. muestran en general mejores valores en las variables utilizadas como indicadores de bienestar, que son especialmente favorables en los que recogen el dinamismo del sector industrial y la dinámica poblacional, que los que no lo están.

Palabras clave: Desarrollo Rural, Denominaciones de Origen, Castilla y León, Análisis Discriminante.

Abstract

Value increase of food and agriculture production is one of the main action lines in local development policies. This action aims to increase revenues coming from local resources and therefore fix the population to rural areas. The so called 'Protected Denominations of Origin (P.D.O.)' constitute the highlight of this process in the sense that products under this classification are meant to be quality products that have been produced in specific geographic areas. This work tries to determine the economic impact of towns belonging to the P.D.O. areas. With the help of a statistical multivariate technique called Discriminant Analysis, towns with a P.D.O. wine production in Castile and Leon are compared to others in the same region that, although have a similar production orientation, do not belong to a P.D.O. Results prove that there are differences between these two groups. In fact, municipalities with vineyards under a P.D.O. have in general better values in the variables used as welfare indicators, specifically those explaining the dynamism of the industrial sector and the population patterns.

Key words: Rural development, Denominations of Origin, Castile and Leon, Discriminant Analysis

1. Productos de calidad y desarrollo rural

La despoblación rural tiene que verse como la consecuencia de las profundas alteraciones que el progreso tecnológico está teniendo sobre la localización de actividades económicas en el espacio; así, en un principio, los procesos de mecanización redujeron las necesidades de mano de obra de la agricultura sin que otras actividades económicas fueran capaces de absorber esos excedentes, por lo que los residentes en estas zonas tuvieron que emigrar a las ciudades; posteriormente, la popularización del automóvil y la mejora de las carreteras eliminó el vínculo entre el trabajo y el lugar de residencia, y la prestación de más y mejores servicios por los grandes municipios les convirtió en un polo de atracción que operó en contra de los municipios rurales, aunque algunos, los más próximos a las ciudades, lograron que el proceso funcionase en su favor; a lo anterior vino a añadirse el reforzamiento de las economías de escala, que favoreció el aumento del tamaño de las empresas, lo que unido a la reducción de los costes de transporte, propició la concentración de empresas cerca de los grandes núcleos de consumo, para desde allí abastecer a la demanda. Este hecho supuso el final de muchas pequeñas empresas que surtían los mercados rurales (Krugman,1991).

El resultado combinado de todos estos factores ha sido una pérdida progresiva de población en los espacios rurales de la que han escapado unos pocos municipios, bien por haber sido capaces de desarrollar una próspera industria o, bien por estar situados cerca de los grandes núcleos de población y atraer población por razones asociadas al coste de la vivienda o por las preferencias actuales de ciertos residentes por vivir en entornos cuasi rurales, aunque trabajen en la ciudad (Goffette-Nagot, 1996). Asimismo, la mayoría de las zonas rurales parecen no lograr retener más que aquellas actividades en las que gozan de ventaja competitiva (Isserman, 2001), como las agrarias y ganaderas, los bosques, la minería y ciertas industrias transformadoras relacionadas con lo anterior. A pesar de ello, en los últimos años se está produciendo un cambio gracias a una reconceptualización de lo rural (Marsden, 1998a) que está permitiendo un nuevo aprovechamiento de recursos como el paisaje, la biodiversidad, o el patrimonio arquitectónico, susceptibles de ser rentabilizados mediante el turismo (Garrod et al, 2006), y de sus producciones agrarias y tradiciones gastronómicas, como elementos más de esa identidad, que hoy reciben una mayor valoración social (Bessiere, 1998).

Debe observarse que se trata de la explotación de lo que puede denominarse “recursos inmóviles”, es decir, aquellos que son característicos de los espacios rurales, y que en definitiva le proporcionan ventajas comparativas.

En este contexto, se han producido numerosos cambios en el sector de los bienes de alimentación que han dado lugar a una demanda más fragmentaria, con un mayor hincapié en la calidad y en la seguridad. Estos cambios están ofreciendo una nueva oportunidad a los productores que afronten el riesgo de diferenciar sus producciones y atender los nuevos nichos del mercado, ya que dado que la seguridad y la calidad están más asociadas a la producción de las materias primas que a su transformación, las explotaciones agrarias reciben, por su posición en la cadena de valor añadido, unas oportunidades que la producción estandarizada de alimentos les había negado (Grunert, 2005). Este hecho ha sido percibido por diversos autores, que han puesto de manifiesto las nuevas oportunidades que ello supone para el desarrollo rural. Así en los últimos años ha aparecido una abundante literatura, especialmente en el Reino Unido, [Marsden (1998a, 1998b), Ilbery and Kneafsey (1999 y 2000), Banks and Bristow (1999), Marsden, Bank and Bristolw (2002), Ilbery *et al* (2004)] en la que se destaca el importante papel que la producción de alimentos de calidad puede tener en aquellas zonas que se han quedado al margen de la ola de prosperidad que caracteriza a nuestro tiempo, al ser incapaces de competir vía costes, en la producción de alimentos estandarizados y baratos que demanda el mercado y propugnaba la Política Agraria Comunitaria.

En el terreno de la política el primer paso significativo dentro de la Unión Europea vino dado por la aprobación del Reglamento (CE) 2081/92 sobre protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen, que supuso un importante cambio al extender a todo el territorio de la Unión los sistemas de protección geográfica característicos del sur de Europa, por entender que suponían un mecanismo adecuado para incrementar los ingresos de los productores (Parrot *et al*, 2002). Sin embargo, el apoyo financiero a estas políticas se hizo esperar y la Política Agraria Comunitaria sólo comenzó a integrar medidas en esta dirección, dentro de su modesta política de desarrollo rural, en la reforma de la Agenda 2000 (ver art. 33 del Reglamento (CE) 1257/1999) para consolidarse, aunque ocupando un lugar todavía marginal, en la última reforma al estar explícitamente contempladas dentro del Reglamento(CE)

1698/2005 que regula el funcionamiento del FEADER, el nuevo fondo creado para impulsar el desarrollo rural. La lógica de estas medida aparece recogida en la propuesta de la Comisión sobre Directrices Estratégicas para el desarrollo rural (Comisión Europea (2005) 304 Final), al señalar que “la economía rural todavía tiene un margen considerable para crear y comercializar nuevos productos, retener más valor en las zonas rurales por medio de regímenes de calidad, y mejorar la visibilidad de los productos europeos en el extranjero”.

2. El papel de las denominaciones de origen en la producción de calidad

2.1. Productos de calidad y fallos de mercado¹

No ha sido la modernización de la agricultura el único responsable de la uniformización y, por tanto, de la pérdida de muchas producciones regionales o locales con características peculiares. A ello también ha contribuido la presencia de un fallo de mercado asociado a la presencia en el mismo de diversas variedades de una misma mercancía. Cuando la calidad de los bienes que se intercambian en un mercado no es evidente a primera vista para el consumidor, (y esto es muy frecuente para los productos agroalimentarios), se genera un fenómeno de información asimétrica y la consecuencia es un fallo de mercado (Lucatelli, 2000; Valceschini, 2000). El comprador, al disponer de menos información que el vendedor, debe desarrollar un proceso de búsqueda o experimentación que es costoso, ya que exige dedicar tiempo y recursos para obtener información sobre la calidad de los distintos bienes que se le ofrecen (Nelson,1970).

La consecuencia de la asimetría, desde el punto de vista que a nosotros nos interesa, es que los productores no tendrán interés en producir artículos de más calidad si el consumidor no es capaz de distinguirlos, y esto ocurrirá si los costes para identificarlos son elevados. Por otra parte, si el producto no es fácilmente diferenciable crecerá la probabilidad de que aparezcan productores oportunistas, ya que surgirá la tentación en algunos de rebajar la calidad de su producto y, dado que el precio es uniforme, aumentar los beneficios por la reducción de costes que ello implica. Pero el resultado final, tras un periodo de ajuste en que los demandantes verifiquen la pérdida

¹ Un síntesis formalizada puede verse en Tirole (1990, pp165 y ss)

de calidad, será una caída de los precios, lo que hará desaparecer las producciones de más calidad (Akerlof, 1970).

Ante esta situación, como muestra Shapiro (1983), existe la posibilidad por parte de los productores interesados en producir bienes de mayor calidad, de optar por una estrategia de invertir en reputación, y conseguir con ello que los consumidores paguen un mayor precio por sus productos, a lo que estarán dispuestos siempre que el sobreprecio les ahorre los costes del proceso de búsqueda y les asegure la calidad. Dado que la obtención de la reputación implicará una serie de costes que se recuperan si se logra que los consumidores paguen un sobreprecio por sus productos, este margen sobre los costes debe ser lo suficientemente alto para disuadirle de la tentación, siempre presente, de aumentarlos mediante la reducción de la calidad, o dicho de otra manera debe ser tal que si optara por esa alternativa sus beneficios se redujeran.

Ahora bien, para que la estrategia de la reputación funcione es preciso que el empresario pueda hacer que su producto sea fácilmente identificable frente al resto, surgiendo así la lógica de la marca comercial, pero además es preciso que esa marca o el conjunto de distintivos que asocian el producto a la calidad no pueda ser utilizados por los competidores, por tanto la estrategia de la reputación solo funciona en presencia de un sistema legal que proteja este tipos de derechos.

2.2. La D.O. como distintivos de calidad

Como se sigue fácilmente de lo anterior, las D.O. funcionan de forma similar a una marca registrada, proporcionan al consumidor información relevante sobre el origen del producto a la vez que aseguran a los productores locales amparados por ella el monopolio de su uso (Fernández y González, 2001; Calle, 2002). No obstante, también es evidente que presentan importantes diferencias, ya que si una marca identifica a un productor, la D.O. es una identificación de un origen que muchos productores pueden usar, lo cual le confiere unas características muy específicas que hacen que haya sido estudiada como un bien de Club (Thieling y Sylvander,2000; Torres, 2002; Clavet, 2005) poniendo de relieve los incentivos que genera en los participantes para colaborar entre ellos con el fin de maximizar de manera conjunta la renta de monopolio que la D.O. origina, como también para la aparición de oportunistas que reduciendo su calidad

intenten maximizar su beneficio. Es cierto que el sistema de D.O. está dotado de un procedimiento de certificación, que realizado por un tercero, en nuestro caso los Consejos Reguladores, vigila que se cumpla la normativa, tanto en lo referente al origen del producto, como a los estándares de producción establecidos, pero ello no evita que existan distintas calidades del producto. Así, en el caso del vino éstas van desde los vinos jóvenes hasta los grandes reservas, pero aún dentro de estas categorías *reconocidas* no todas las bodegas embotellan vinos de la misma calidad, bien sea por la propia ubicación de las viñas, la forma de cultivo, la vendimia, la vinificación, etc. En consecuencia, siempre existe la oportunidad de intentar aumentar los márgenes de beneficios reduciendo la calidad, aún manteniéndose dentro de la ley, pero ésta a veces es fácil de transgredir, y la recompensa para el oportunista aumenta. También existe el peligro de un mal uso de los distintivos de la D.O., ya que como bien de club, todos los pertenecientes a la misma pueden utilizarlo, y todo ello acabaría afectando a la reputación y, por tanto, a la posibilidad de cobrar el sobreprecio que el consumidor está dispuesto a pagar por la calidad que la etiqueta le prometía.

2.3. El origen geográfico y la calidad de los productos agroalimentarios

La eficiencia de la DO para garantizar un sobreprecio y, por tanto, una renta diferencial a los productores locales va a depender de la identificación que se pueda hacer entre origen del producto y calidad, ya que como hemos visto su objeto es proporcionar una reputación al producto que ampara. Pues bien, no cabe duda que para los productos agroalimentarios el origen juega un papel importante ya que, además de distinguirlo de las mercancías estandarizadas, le proporciona un conjunto de informaciones sobre el mismo. Por una parte informa de las peculiares características que le asocia al producto el entorno geográfico y cultural específico donde es producido y, por otro, sobre los productores y su manera de producirlo, ya que la D.O. no limita su acreditación al lugar sino también a una cierta manera de hacer las cosas (Valceschini, 2000; Barham, 2003).

De esta forma las denominaciones geográficas que se habían venido utilizando como un instrumento de marketing para la promoción de ciertos artículos, como el vino o los quesos, se han convertido en una herramienta más entre las disponibles para impulsar el desarrollo rural (Tregear et al, 2007) y así lo reconoce la Comisión de las Comunidades Europeas (2003) al tratar el asunto de las indicaciones geográficas:

“Porque confieren un valor añadido a nuestros productores. Los quesos franceses que se benefician de una indicación geográfica se venden con una bonificación en el precio de dos euros. El aceite de oliva italiano “Toscano” se vende con una bonificación del 20% desde que se registró esa indicación geográfica en 1998. Muchos de estos productos cuyos nombres están protegidos se exportan. El 85% de las exportaciones de vinos franceses llevan indicaciones geográficas, lo mismo que el 80% de las exportaciones de bebidas espirituosas de la Unión Europea. Las indicaciones geográficas tienen una importancia capital para 138.000 explotaciones en Francia y 300.000 asalariados en Italia.”

Aunque no cita ningún caso español es probable que estas afirmaciones sean extensibles al menos, en el caso del vino, y que una parte de los ingresos extraordinarios generados por la D.O. revierta en la zona geográfica donde se asienta proporcionando una prosperidad mayor que en las zonas similares.

El objetivo de este trabajo es determinar si la pertenencia de un municipio a una D.O. tiene un efecto reconocible sobre su economía y, concretamente, tratar de medir si los municipios donde se asienta la producción de vinos acogidos a las D.O. en Castilla y León presentan diferencias significativas con los municipios que siendo similares en su orientación productiva a los anteriores no pertenezcan a una D.O.

3. Metodología y fuentes estadísticas utilizadas

La consecución del objetivo del trabajo se realiza comparando el nivel desarrollo alcanzado por los municipios incluidos en D.O. con el de otros municipios enmarcados en otras zonas de tamaño y condiciones similares. La detección de diferencias significativas en los niveles de desarrollo de estos espacios rurales, mediante la aplicación de técnicas de análisis de la varianza, permitirá detectar si la transformación de la agricultura en productos de alta calidad ha generado un desarrollo diferencial en aquellos municipios en los que se asientan las D.O.

En segundo lugar, trataremos de determinar en qué aspectos se ha podido concretar ese desarrollo diferencial y el alcance de las sinergias que las D.O. han generado sobre el propio territorio y el circundante. Para ello se aplica un análisis discriminante que permite determinar qué variables son más importantes para caracterizar las diferencias detectadas entre los municipios que pertenecen a un D.O. y aquéllos que están fuera de ellas.

Para realizar ambos análisis ha sido necesario, como paso previo, elaborar una base de datos que reúna toda la información disponible de los municipios objeto del estudio, así como de los otros espacios rurales que se utilizarán como referencia para la comparación.

Con respecto a este segundo aspecto, la principal dificultad para definir el grupo de comparación estriba en seleccionarlo de manera que puedan atribuirse las diferencias existentes al hecho de pertenecer o no a una D.O. Como punto de partida hemos tomado el trabajo de Fariña et.al (2005) en el que se lleva a cabo una tipificación del entorno rural de Castilla y León² a partir de información disponible sobre el tamaño y la composición de la población, la situación laboral del los individuos y las principales características de la población ocupada, las infraestructuras existentes en los municipios tanto de equipamientos públicos como de dotaciones productivas, la localización del municipio y la actividad turística. El resultado de dicho trabajo es la identificación de siete tipologías de municipios con características propias, las cuales aparecen recogidas en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los municipios por D.O. y tipología rural

	Sin D.O.	Ribera	Rueda	Toro	Bierzo	Cigales	TOTAL
C1: Agrarios Tradicionales	859	26	45	8	2	5	945
C2: Rurales Diversificados	418	30	7	2	14	0	471
C3: Con potencial turístico	107	2	0	0	2	0	111
C4: Agrarios Extensivos	481	17	7	3	1	0	509
C5: Municipios grandes	26	3	2	1	0	0	32
C6: Periurbanos	131	3	4	0	0	7	145
C7: Industriales y Mineros	14	0	0	0	1	0	15
TOTAL	2036	81	65	14	20	12	2228

Fuente: Fariña et.al (2005).

A partir de esta tipología de municipios rurales y teniendo en cuenta la ubicación de los pueblos pertenecientes a una D.O. en la misma, hemos creído conveniente considerar sólo los municipios con características socioeconómicas similares. Por ello, hemos excluido los municipios denominados periurbanos, es decir, aquellos próximos a las capitales que han crecido mucho en los últimos años debido a las ventajas que esa proximidad les proporciona; los denominados industriales y mineros, ya que si bien algunos deben su progresión a la presencia de bodegas, no es éste el único ni el sector

² El número de municipios considerados en el análisis es 2.228, de forma que sólo se excluyen 20 municipios de los 2.248 municipios existentes en Castilla y León. Los pueblos excluidos son los que tenían censados tanto en 1991 como en 2001 más de 15.000 habitantes y aquéllos que presentaban discrepancias a este respecto entre 1991 y 2001.

industrial predominante, y su inclusión dificultaba identificar los beneficios que se pueden atribuir a la producción de vinos de calidad; finalmente también hemos excluido a los municipios con potencial turístico no pertenecientes a una D.O. por tener unas características poco agrarias y ubicarse en las zonas montañosas y parques naturales de la Comunidad Autónoma. Esta selección conduce a una muestra de 1.961 municipios, de los que 177 pertenecen a alguna de las D.O. de Castilla y León.

Dado que el análisis se centra en el efecto de las D.O. relativas al vino, el siguiente paso fue excluir, recurriendo a los datos del Censo Agrario de 2002, los municipios sin superficies de viñedo (véase Mapa 1 en el anexo). Esto dejó un total de 895 municipios, 177 pertenecientes a D.O. y los restantes 717 con cultivos de viña que no se acogen a este tipo de protección. Llegados a este punto nos encontramos con que de los 717 que iban a formar el grupo de comparación ninguno entraba en la categoría de “Municipios Grandes” de acuerdo con la tipología inicial, en tanto que 6 de los incluidos en la D.O. sí lo estaban. Dado que esto podía distorsionar los resultados a favor de los municipios D.O. decidimos no incluirlos, de manera que al final trabajamos con 888 municipios, 171 con D.O. y 717 sin ella.

Con respecto a las variables que conforman nuestra base de datos, la falta de información estadística municipal sobre niveles de renta, constituye el primer obstáculo, por lo cual ha sido preciso realizar una aproximación indirecta a partir de otros indicadores que reflejen dicho nivel de renta.

Concretamente la información estadística municipal relativa a los niveles de renta personal la hemos aproximado a partir de las siguientes variables: el número de turismos matriculados en 2004, el número de motos matriculadas en 2004 y el porcentaje de viviendas nuevas en 2001.

Otras variables que recogen el nivel de actividad económica de los municipios y que se relacionan con los posibles efectos inducidos de las D.O. sobre el territorio son: el número de empresas clasificadas en función de la cuenta de cotización de la Seguridad Social, el empleo y su distribución en los distintos sectores productivos, los equipamientos sociales y productivos existentes en los municipios y la matriculación de camiones y tractores. Concretamente, las variables que se han considerado han sido las siguientes: número de ocupados en 2001, porcentaje de ocupados en la industria en 2001, porcentaje de ocupados en la construcción en 2001, porcentaje de ocupados en los servicios en 2001, nº de empresas según las cuentas de cotización en 2001 (ver la clasificación completa y la agregación realizada en la tabla 1 del anexo), matriculación de camiones en 2004, matriculación de tractores en 2004, nº de locales por habitante en

2001, nº de equipamientos destinados al bienestar social en 2001, tasa de actividad en 2001.

Finalmente, un efecto importante de las D.O. como medida de desarrollo local es afianzar la población en el territorio. Para recoger este efecto hemos considerado variables demográficas y de composición de la población. Concretamente, población en 2001, porcentaje de residentes menores de 15 años en 2001, porcentaje de residentes mayores de 65 años en 2001, porcentaje de mujeres entre 14 y 44 años en 2001, porcentaje de mujeres ocupadas en 2001, nº de extranjeros residentes en 2001.

Junto a estas variables referidas al año señalado, también hemos considerado la variación que las mismas han experimentado en la última década, en un intento de considerar los efectos dinámicos que a lo largo del tiempo ejercen las D.O. Hemos de señalar que para algunas variables no existe información para los dos años por lo que no hemos podido considerar su incremento y, para otras, los periodos de tiempo no se corresponden a la última década y, por tanto, los incrementos se refieren a los años para los que se dispone de información estadística. En total el número de variables consideradas se eleva a 70 y su listado completo aparece en la Tabla 2.

Tabla 2. Relación de variables incluidas en el análisis

Población y composición poblacional	Población en 2001 (censo 2001)	Variación intercensal de la población (2001-1991)
	% Población menor de 15 años (censo 2001)	Incremento en el % población menor de 15 años (2001-1991)
	% Población mayor de 65 años (censo 2001)	Incremento en el % población mayor de 65 años (2001-1991)
	% Mujeres entre 15 y 44 años (censo 2001)	Incremento en el % de mujeres entre 15 y 44 años (2001-1991)
	% de mujeres ocupadas (censo 2001)	Incremento en el % de mujeres ocupadas (2001-1991)
	Número de extranjeros en el municipio (censo 2001)	
Nivel de actividad y de renta económica	Tasa de actividad (censo 2001)	Incremento de la tasa de actividad (2001-1991)
	Nº de ocupados (censo 2001)	Incremento del número de ocupados (2001-1991)
	% de ocupados en la industria (censo 2001)	Incremento en el % de ocupados en la industria (2001-1991)
	% de ocupados en la construcción (censo 2001)	Incremento en el % de ocupados en la construcción (2001-1991)
	% de ocupados en los servicios (censo 2001)	Incremento en el % de ocupados en los servicios (2001-1991)
	Nº de camiones matriculados en 2004 (JCYL)	Incremento en el nº de camiones matriculados (2004-1997) (JCYL)
	Nº de tractores matriculados en 2004 (JCYL)	Incremento en el nº de tractores matriculados (2004-1997) (JCYL)
	Nº de empresas según las cuentas de cotización de 2001 (17 variables) (JCYL)**	Incremento en el nº de empresas según las cuentas de cotización (2005-2001)
	Nº de locales por habitantes (censo 2001)	Incremento en el nº de locales por habitantes (2001-1991)
	Nº de equipamientos de bienestar social por hab. (censo 2001)	Incremento en el nº de equipamientos de bienestar social por hab. (2001-1991)
Nivel de renta personal	Nº de turismos matriculados en 2004	Incremento en el nº de turismos matriculados (2004-1991)
	Nº de motos matriculadas en 2004	Incremento en el nº de motos matriculadas (2004-1991)
	% de viviendas nuevas (JCYL)	

** La desagregación de las 17 variables consideradas aparece en la Tabla A1 del Anexo

4. Comparación de los municipios dentro de una D.O. con el resto de municipios agrarios de Castilla y León

4.1. Análisis Univariante

Comenzamos nuestro análisis tratando de determinar si existen diferencias en el nivel medio de las variables que recogen el nivel de renta personal entre los municipios

con D.O. y el resto de los municipios agrarios. La Tabla 3 recoge los valores medios de los indicadores considerados en los municipios con D.O. y sin ella. Estos datos se completan con estadísticos *F univariantes* correspondientes al contraste de igualdad de medias entre ambos grupos y el grado de significación del contraste (valores comprendidos entre 0 y 1). Valores de significación superiores a 0,05 *indican* que no puede aceptarse que los grupos tengan diferencias en el valor medio. Valores inferiores a 0,05 indican que hay diferencias significativas. Asimismo, en la tabla se incluye el porcentaje que supone la diferencia en la media para cada una de las variables en los municipios con D.O. y sin ella.

Tabla 3. Valores medios y contraste de igualdad de medias para indicadores del nivel de renta

	Media Sin D.O.	Media En D.O.	Total	Estadístico F	Significación	% que representa la diferencia D.O sobre Sin D.O.
Nº de turismos matriculados	196,55	272,76	211,23	11,71	0,00	27,9%
Nº de motos matriculadas	8,53	12,53	9,30	10,93	0,00	31,9%
% de vivienda nueva	3,54	4,48	3,72	9,51	0,00	21,0%
Incremento en turismos matriculados	41,04	63,90	45,44	16,59	0,00	35,8%
Incremento en motos matriculadas	2,25	2,73	2,34	1,47	0,23	17,7%

Los resultados muestran que en todas las variables, excepto en el incremento en el número de motos matriculadas, se detectan importantes diferencias de medias entre ambos tipos de municipios, de lo que puede deducirse que las D.O. ejercen una influencia positiva sobre la renta personal de los residentes en los municipios. Las mayores diferencias en términos absolutos se aprecian en el incremento en la matriculación de motos. Así, por ejemplo, mientras que en los pueblos pertenecientes a una D.O. el incremento de las motos matriculadas por término medio se sitúa en 64, en los pueblos agrarios sin D.O. la cifra sólo alcanza 41, por lo que la diferencia se sitúa en 23 turismos, es decir, en un 36%. Le siguen el número de motos y de turismos matriculados, con diferencias en media del 32% y 28% respectivamente. Finalmente, aunque la diferencia en el porcentaje de viviendas nuevas entre ambos grupos es menor (21%), sin embargo es muy significativa.

La Tabla 4 recoge este mismo análisis para los indicadores de la actividad económica municipal y la Tabla 5 para los relativos a la estructura poblacional. En negrita aparecen señaladas las variables para las que no se detectan diferencias significativas en la media de los dos tipos de municipios.

Si nos centramos en la Tabla 4, observamos que gran parte de los indicadores de actividad económica municipal muestran diferencias significativas en la media de los

dos grupos, indicando con ello que las D.O. ejercen un efecto positivo sobre el ritmo y nivel de actividad económica en los municipios. No obstante, algunas variables relevantes no presentan tales diferencias como es el caso del empleo en la construcción y, marginalmente en los servicios y el incremento de estos dos indicadores. Desde el punto de vista del arrastre que la D.O. genera sobre otro tipo de actividades, los resultados recogen un efecto importante en casi todos los sectores de actividad. Claramente se aprecian diferencias importantes en el número de empresas dedicadas a todas las ramas industriales (sin incluir la distribución de energía), la construcción, la venta reparación de vehículos y la hostelería, sin embargo no se detectan diferencias en otras ramas de servicios como son el comercio, la actividad financiera y otros servicios tanto públicos como privados. Asimismo, también se detectan diferencias significativas en el incremento en el número de empresas dedicadas a la agricultura, la alimentación y bebidas, la construcción y la venta y reparación de vehículos de motor, así como en las actividades derivadas de la propia actividad como es la matriculación de camiones, de tractores y en el incremento de estos dos últimos indicadores.

Esta incidencia positiva de las D.O. sobre otras actividades se refleja en la mayor proporción de ocupados en la industria y en general en el nivel de empleo y de actividad, así como en un mayor incremento de estas tres variables en los años noventa. Finalmente, los municipios dentro de las D.O. tienen un mayor valor medio en el número de locales y una evolución más positiva en este indicador en la década de los noventa. Marginalmente, se detectan en el equipamiento destinado a bienestar social, pero no en los cambios ocurridos en este indicador.

La Tabla 5, que recoge los resultados para las variables indicativas de la estructura poblacional y del afianzamiento de la población en los espacios rurales, indica que en casi todas las variables analizadas los municipios incluidos en alguna D.O. muestran un mejor comportamiento. Las mayores diferencias, medidas en porcentaje, se detectan para el incremento de la población mayor de 65 años (-41%), seguida del número de extranjeros en el municipio (35,3%), de la variación intercensal de la población (-24,9%) y del porcentaje de mujeres ocupadas (22,5%). En el lado contrario aparece el porcentaje de la población menor de 15 años y su incremento y la variación de la proporción de mujeres ocupadas en la década de los noventa, con apenas diferencias en ambos grupos de localidades.

Tabla 4. Valores medios y contraste de igualdad de medias para indicadores de actividad económica

	Media Sin D.O.	Media En D.O.	Total	Estadístico F	Significación	% que representa la diferencia D.O sobre Sin D.O.
Tasa de actividad	0,41	0,42	0,41	7,78	0,01	4,10%
Nº de ocupados	155,32	207,94	165,46	8,09	0,00	25,30%
% de ocupados en la industria	0,12	0,19	0,13	85,97	0,00	37,02%
% de ocupados en la construcción	0,14	0,14	0,14	0,03	0,86	-0,84%
% de ocupados en los servicios	0,39	0,37	0,38	3,38	0,07	-4,63%
Nº de camiones matriculados	56,51	73,33	59,75	5,16	0,02	22,94%
Nº de tractores matriculados	2,79	5,15	3,24	15,78	0,00	45,88%
Nº empresas según las ctas. cotiz.						
AGRICULT.,GANADERIA,CAZA	0,28	0,31	0,29	0,12	0,73	8,65%
RESTO DE AGRICULTURA	0,03	0,04	0,03	0,02	0,88	8,58%
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	0,07	0,08	0,08	0,04	0,85	9,71%
INDUSTRIAS PRODUC. ALIMENT. Y BEBIDAS	0,50	1,26	0,65	31,94	0,00	60,36%
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0,82	1,82	1,02	25,04	0,00	54,82%
OTROS BIENES INTERMEDIOS	0,35	0,67	0,42	9,33	0,00	47,32%
BIENES DE EQUIPO	0,12	0,22	0,14	4,63	0,03	47,28%
FABRIC. MUEBLES, OTRAS IND. MANUF.	0,06	0,16	0,08	8,60	0,00	62,90%
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	0,04	0,03	0,03	0,16	0,69	-24,02%
CONSTRUCCION	2,12	3,18	2,32	8,02	0,00	33,37%
VENTA.MANTEN. REPAR. VEHICUL. MOTOR	0,32	0,68	0,39	10,82	0,00	53,12%
COMERCIO	1,42	1,81	1,49	1,54	0,21	21,91%
HOSTELERIA	0,85	1,51	0,98	9,42	0,00	43,92%
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	0,46	0,63	0,49	3,50	0,06	26,45%
ACTIVIDAD FINANCIERA	0,02	0,04	0,02	2,12	0,15	52,30%
OTROS SERVICIOS PRIVADOS	0,24	0,39	0,26	3,96	0,05	38,93%
SERVICIOS PÚBLICOS	1,70	1,92	1,74	2,48	0,12	11,29%
OTROS SERVICIOS A LAS PERSONAS	0,20	0,28	0,21	1,40	0,24	29,45%
Nº de locales/100 hab.	0,07	0,05	0,07	5,71	0,02	-28,18%
Nº equip.bienestar social/100 hab.	0,00	0,00	0,00	3,40	0,07	-47,02%
Incremento de la tasa de actividad	0,02	0,03	0,02	6,19	0,01	49,57%
Incremento del número de ocupados	-32,69	-20,15	-30,27	7,68	0,01	-62,22%
Incremento % de ocupados industria	0,00	0,02	0,00	5,94	0,01	94,07%
Incremento % ocupado construcción	0,01	0,01	0,01	0,98	0,32	-65,25%
Incremento % de ocupados servicios	0,11	0,09	0,11	2,58	0,11	-13,26%
Incremento nº camiones matricul.	12,38	19,02	13,66	10,62	0,00	34,93%
Incremento nº tractores matricul.	1,24	2,94	1,56	21,12	0,00	57,86%
Incremento nº de emp.ctas cotiza.						
AGRICULT.,GANADERIA,CAZA	1,65	2,95	1,90	33,84	0,00	44,07%
RESTO DE AGRICULTURA	0,07	0,04	0,06	0,64	0,43	-66,95%
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	0,02	0,02	0,02	0,00	0,98	-3,35%
INDUSTRIAS PRODUC. ALIMENT. Y BEBIDAS	0,08	0,29	0,12	14,24	0,00	71,38%
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0,10	0,17	0,11	1,43	0,23	42,43%
OTROS BIENES INTERMEDIOS	0,02	0,05	0,02	1,24	0,27	65,55%
BIENES DE EQUIPO	0,00	0,03	0,01	1,70	0,19	95,23%
FABRIC. MUEBLES, OTRAS IND. MANUF.	0,02	0,02	0,02	0,27	0,60	28,45%
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	0,49	0,51	0,49	0,02	0,89	4,60%
CONSTRUCCION	0,05	-0,02	0,03	3,48	0,06	296,76%
VENTA.MANTEN. REPAR. VEHICUL. MOTOR	0,19	0,39	0,23	3,65	0,06	52,66%
COMERCIO	0,19	0,27	0,21	0,88	0,35	27,93%
HOSTELERIA	0,18	0,23	0,19	0,74	0,39	24,28%
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	0,00	0,01	0,00	1,05	0,31	100,00%
ACTIVIDAD FINANCIERA	0,08	0,14	0,09	1,64	0,20	41,37%
OTROS SERVICIOS PRIVADOS	0,21	0,16	0,20	0,62	0,43	-31,17%
SERVICIOS PÚBLICOS	0,07	0,09	0,07	0,25	0,62	25,47%
OTROS SERVICIOS A LAS PERSONAS	0,06	0,29	0,11	10,47	0,00	77,61%
Incremento nº locales por 100 hab.	0,02	0,00	0,01	7,14	0,01	1658,05%
Incremento nº equip. bienestar social/100 hab.	-0,01	-0,01	-0,01	0,62	0,43	13,74%

Tabla 5. Valores medios y contraste de igualdad de medias para indicadores de la composición poblacional

	Media Sin D.O.	Media En D.O.	Total	Estadístico F	Significación	% que representa la diferencia D.O sobre Sin D.O.
Población en 2001	461,75	597,22	487,83	6,85	0,01	22,7%
% Población menor de 15 años	0,07	0,08	0,08	2,76	0,10	6,0%
% Población mayor de 65 años	0,37	0,33	0,36	33,63	0,00	-12,4%
% Mujeres entre 15 y 44 años	0,30	0,33	0,31	16,12	0,00	7,6%
% de mujeres ocupadas	44,76	57,75	47,26	4,91	0,03	22,5%
Número de extranjeros en el municipio	4,94	7,64	5,46	5,46	0,02	35,30%
Variación intercensal de la población	-17,15	-13,74	-16,50	15,82	0,00	-24,9%
Incremento % población menor de 15 años	-0,04	-0,04	-0,04	0,11	0,74	-2,8%
Incremento % población mayor de 65 años	0,10	0,07	0,09	32,30	0,00	-41,0%
Incremento % de mujeres entre 15 y 44 años	-14,88	-15,82	-15,06	12,27	0,00	6,0%
Incremento % de mujeres ocupadas	0,07	0,07	0,07	0,01	0,93	-0,86%

En definitiva, de este análisis podemos concluir que efectivamente para la mayoría de las variables consideradas los municipios incluidos en una D.O. presentan un mejor comportamiento, tanto a principios del año 2000, como en términos del comportamiento experimentado en la década de los noventa. En este sentido, podemos afirmar que las D.O. están generando una mayor renta, un mayor nivel de actividad y un mayor afianzamiento de la población de los municipios en los que se asientan.

4.2. Análisis Discriminante (Multivariante)

Los contrastes de igualdad de medias en los dos grupos de municipios para cada una de las variables consideradas nos han permitido una primera aproximación al análisis de los efectos diferenciados que generan las D.O. sobre el territorio; sin embargo, este análisis puede mejorarse a través de un análisis discriminante³, ya que su objetivo es ampliar la separación entre los dos grupos de municipios utilizando no sólo la información de una variable, sino de las 70 conjuntamente. Para ello, el análisis discriminante combina la información de las 70 variables, para generar lo que se denomina “función discriminante” de modo que se consiga la máxima separación entre las dos agrupaciones de municipios. Expresado en otros términos, la función discriminante logra una mayor separación entre los grupos analizados que si utilizamos una única variable porque emplea para ello toda la información disponible. Además permite determinar cuáles de estas variables contribuyen en mayor medida a explicar esas diferencias entre los dos tipos de municipio.

Estimación de la función discriminante

La estimación de la función discriminante, en este caso, se ha llevado a cabo aplicando un método secuencial de selección de variables, según el cual, las 70 variables se han introducido una a una en función de su capacidad discriminatoria. La capacidad discriminatoria, o el criterio de selección utilizado, se ha basado en el valor del estadístico *Lambda de Wilks*⁴ con un nivel de significación del 5% para entrar y del 10% para salir. Con este método las variables que han sido finalmente seleccionadas son aquéllas que contribuyen más a separar los dos grupos de municipios analizados, desestimándose aquéllas cuya contribución es escasa, bien porque no son relevantes o bien porque la información que aportan ya está recogida por otras variables ya incluidas y, por ello, resultan redundantes.

La Tabla 6 recoge la variable elegida en cada uno de los pasos de este proceso de selección junto con el valor del estadístico *Lambda de Wilks*. Como se desprende de los resultados, después de 24 etapas, el proceso de selección termina eligiendo 18 variables de las 70 disponibles, ya que en el paso 8 se elimina alguna de las variables incorporadas anteriormente. Por otra parte, puede observarse que el valor del estadístico se va reduciendo paulatinamente a medida que se van incorporando variables, indicando que la separación entre los dos grupos de municipios va aumentando a medida que se tiene en cuenta más información.

³ Una explicación más completa y formal del análisis discriminante puede verse en Uriel y Aldás (2005) y en Gil, García y Rodríguez (2001).

⁴ El estadístico *Lambda de Wilks* recoge la proporción de la variabilidad total de los valores de la función discriminante que no se explica por diferencias “entre los grupos”, por lo tanto, el criterio para seleccionar una variable será minimizar este estadístico. De este modo se consigue que las diferencias

Tabla 6. Valores introducidas/eliminadas en la función discriminante

Paso	Introducidas	Eliminadas	Nº de variables	Estadístico		
				Lambda de Wilks	F exacta	Sig.
1	% de ocupados en la industria		1	0,91	85,97	0,00
2	Incremento nº de empresas agricultura		2	0,88	60,32	0,00
3	Incremento en % de mayores 65 años		3	0,87	45,90	0,00
4	Incremento en el total de locales		4	0,86	36,64	0,00
5	Incremento en el número de ocupados		5	0,85	30,92	0,00
6	Incremento nº empr. alimentos y bebidas		6	0,84	27,13	0,00
7	Número de empresas extractivas		7	0,84	24,25	0,00
8	Incremento en el número de tractores		8	0,83	22,25	0,00
9	Incremento en nº emp. Venta.repar. Vehic.		9	0,83	20,59	0,00
10	Nº de empresas agrarias		10	0,82	19,30	0,00
11	Nº de empresas bebidas alcohólicas		11	0,82	18,00	0,00
12	% de ocupados en los servicios		12	0,81	17,08	0,00
13	% de menores de 15 años		13	0,81	16,14	0,00
14	Incremento % de mujeres 15 y 44 años		14	0,80	15,52	0,00
15	Incremento % de menores de 15 años		15	0,79	15,15	0,00
16	Tasa de actividad		16	0,79	14,80	0,00
17	% de mayores de 65 años		17	0,78	14,51	0,00
18		Incremento % de mujeres 15 y 44 años	16	0,78	15,24	0,00
19	Incremento en la tasa de actividad		17	0,78	14,75	0,00
20		Incremento % de mayores 65 años	16	0,78	15,67	0,00
21	Turismos matriculados		17	0,77	15,05	0,00
22	% mujeres ocupadas		18	0,77	14,83	0,00
23		Incremento % de ocupados	17	0,77	15,67	0,00
24	Incremento en nº empresas construcción		18	0,76	15,11	0,00

En cada paso se introduce la variable que minimiza la lambda de Wilks global

Antes de pasar a interpretar la función discriminante, presentamos en la Tabla 7 los estadísticos que permiten evaluar la significación global de la función discriminante: el coeficiente de *correlación canónica* y el estadístico *Lambda de Wilks*.

Tabla 7. Validación del modelo

Correlación canónica	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	Sig.
0,48	0,76	238,855	0

El coeficiente de *correlación canónica* mide el grado en el que la media de la función discriminante difiere en cada uno de los dos grupos analizados. Valores próximos a 1 indican grandes diferencias y, por tanto, la función discriminante los separa bien. Valores próximos a 0 indican lo contrario. Por su parte, el estadístico *Lambda de Wilks* recoge la parte de la variabilidad de los valores de la función discriminante que no se explica por diferencias entre los grupos. Valores próximos a 0 del estadístico indicarían que la función discriminante cumple satisfactoriamente el objetivo de separar los grupos, mientras que un valor próximo a 1 indicaría lo contrario.

observadas en los valores de la función discriminante se deban a diferencias “entre los grupos” y no a diferencias “dentro de los grupos”.

En nuestro caso, el coeficiente de correlación canónica es 0,48 y refleja diferencias de medias en los dos grupos de municipios, no obstante el estadístico *Lambda de Wilks* de 0,76 y significativo, indica que la función discriminante sirve para separar los dos grupos, si bien existe cierta variabilidad dentro de los mismos. Este resultado es coherente si se tiene en cuenta la diferencia de tamaño en los dos grupos de municipios y la mayor variabilidad del grupo más numeroso formado por aquéllos que están fuera de las D.O.

Interpretación de la función discriminante

Desde el punto de visto económico lo que resulta relevante es la interpretación de la función discriminante, ya que mediante la misma podemos descubrir cuáles son las variables que explican en mayor medida las diferencias entre los minicipios con D.O y sin ella. Para llevar a cabo la interpretación podemos recurrir a los *coeficientes estandarizados* de las variables en la función discriminante y a los *coeficientes de estructura*, los cuales están recogidos en la Tabla 8.

Los coeficientes estandarizados indican, ignorando su signo, la importancia relativa de cada variable en el cálculo de la función discriminante y permiten determinar qué variables contribuyen más a la separación de los dos grupos de municipios. Cuanto mayor es el coeficiente mayor es la contribución de la variable. Estos coeficientes sólo se calculan para las variables que intervienen en la función discriminante y que fueron elegidas mediante el procedimiento de selección por pasos. Los valores más altos se han señalado en negrita.

Por el contrario, los coeficientes de estructura, se calculan para todas las variables disponibles, hayan entrado o no en la función discriminante y recogen la correlación entre la variable y la función discriminante⁵. Al tratarse de coeficientes de correlación su valor está acotado entre 0 y 1 y son de más fácil interpretación. Valores

⁵ Recuérdese que las variables que no entran en el modelo es bien porque no mejoran la discriminación de las variables previamente seleccionadas o bien porque la información que aportan ya está incluida en el modelo a través de otra variable y resultan redundantes. Esto no significa que no tengan un efecto sustancial en la interpretación y ese efecto lo recoge el coeficientes de estructura. De hecho obsérvese que muchas variables que no fueron elegidas como integrantes de la función discriminante presentan coeficientes de estructura elevados, indicándose con ello que existe un fuerte grado de multicolinealidad entre las variables.

grandes indican que la variable está muy correlacionada con la función discriminante y que, por lo tanto, contribuye a discriminar entre los grupos.

De cara a interpretar el significado de las funciones discriminantes e identificar las variables que más determinan las diferencias entre los grupos es preferible utilizar los coeficientes de estructura, por ello nos vamos a centrar en los mismos. Para facilitar el análisis en la Tabla 8 hemos incluido una columna con el número de orden de las variables en cuanto al valor de su coeficiente de estructura. Dicha columna recoge el orden de las variables a la hora de explicar las diferencias entre los municipios con D.O. y sin ella.

Analizando los resultados vemos que de las 70 variables consideradas, en torno al 20% de ellas (13 variables) tienen correlaciones superiores a 0,2. Más específicamente, **una** variable tiene un coeficiente de estructura superior a 0,5 (aparece señalado en negrita), **cinco** entre 0,4 y 0,3 (aparecen señalados en azul) y **siete** variables entre 0,3 y 0,2 (aparecen señalados en rojo). Finalmente, 15 variables tienen correlaciones entre 0,2 y 0,15 (aparecen en verde) y 18 con correlaciones entre 0,15 y 0,10 (señaladas en rosa).

Las variables que más ayudan a separar los dos grupos de municipios, son el incremento en el porcentaje de ocupados en la industria (-0,56), seguido del incremento en el número de empresas dentro de las actividades agrarias y ganaderas (-0,35) y del porcentaje de mayores de 65 años (0,35). Le siguen el número de empresas dedicadas a la Alimentación y bebidas alcohólicas (-0,34), el incremento en el porcentaje de mayores de 65 años (0,32) y el número de otras industrias manufactureras (0,30).

Tabla 8: Interpretación de la función discriminante. Importancia relativa de los indicadores

VARIABLES	Coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas	Ordenación coeficientes	
		Coeficientes de estructura	de estructura
Nº de turismos matriculados		-0,19	14
Nº de motos matriculadas		-0,14	30
% de vivienda nueva		-0,10	47
Incremento en turismos matriculados	-0,82	-0,24	9
Incremento en motos matriculadas		-0,10	41
Tasa de actividad	0,49	-0,17	20
Nº de ocupados		-0,17	18
% de ocupados en la industria	-0,55	-0,56	1
% de ocupados en la construcción		0,02	63
% de ocupados en los servicios	0,29	0,11	38
Nº de camiones matriculados		-0,15	27
Nº de tractores matriculados	-0,21	-0,26	8
Nº de empresas según ctas. Cotiz.			
AGRICULT.,GANADERIA,CAZA	0,16	-0,02	64
RESTO DE AGRICULTURA		-0,05	56
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	0,21	-0,01	67
INDUSTRIAS PRODUC. ALIMENT. Y BEBIDAS	-0,25	-0,34	4
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS		-0,30	6
OTROS BIENES INTERMEDIOS		-0,16	26
BIENES DE EQUIPO		-0,17	19
FABRIC. MUEBLES, OTRAS IND. MANUF.		-0,09	48
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA		-0,04	58
CONSTRUCCION		-0,16	23
VENTA.MANTEN. REPAR. VEHIC.MOTOR		-0,16	25
COMERCIO		-0,11	36
HOSTELERIA		-0,11	35
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES		-0,12	34
ACTIVIDAD FINANCIERA		-0,07	53
OTROS SERVICIOS PRIVADOS		-0,14	29
SERVICIOS PÚBLICOS		-0,08	50
OTROS SERVICIOS A LAS PERSONAS		-0,10	43
Nº de locales/100 hab.		0,14	31
Nº de equipamientos de bienestar social/100 hab.		0,03	61
Incremento tasa de actividad	-0,38	-0,15	28
Incremento del número de ocupados		-0,11	39
Incremento % de ocupados industria		-0,19	15
Incremento % ocupados construcción		0,04	57
Incremento % ocupados servicios		0,10	46
Incremento nº de camiones matriculados		-0,17	17
Incremento nº de tractores matriculados		-0,28	7
Incremento nº de empresas según ctas cotiz.			
AGRICULT.,GANADERIA,CAZA	-0,35	-0,35	2
RESTO DE AGRICULTURA		-0,04	59
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS		-0,09	49
INDUSTRIAS PRODUC. ALIMENT. Y BEBIDAS	-0,19	-0,23	11
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS		-0,10	42
OTROS BIENES INTERMEDIOS		-0,01	69
BIENES DE EQUIPO		-0,07	52
FABRIC. MUEBLES, OTRAS IND. MANUF.			
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA		-0,01	68
CONSTRUCCION	0,18	0,11	37
VENTA.MANTEN. REPAR. VEHIC.MOTOR	0,19	-0,14	32
COMERCIO		-0,11	40
HOSTELERIA		-0,06	54
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES		-0,06	55
ACTIVIDAD FINANCIERA		-0,07	51
OTROS SERVICIOS PRIVADOS		-0,02	66
SERVICIOS PÚBLICOS		-0,02	62
OTROS SERVICIOS A LAS PERSONAS		-0,22	13
Incremento nº de locales/100 habitantes	0,15	0,16	22
Incremento nº de equipam. bienestar social/100 hab.		0,03	60
Población en 2001		-0,16	21
% Población menor de 15 años	0,65	-0,10	45
% Población mayor de 65 años	0,82	0,35	3
% Mujeres entre 15 y 44 años		-0,22	12
% de mujeres ocupadas	0,69	-0,13	33
Número de extranjeros en el municipio		-0,19	16
Variación intercensal de la población		-0,24	10
Incremento % población menor de 15 años	-0,49	-0,02	65
Incremento % población mayor de 65 años		0,32	5
Incremento % de mujeres entre 15 y 44 años		0,16	24
Incremento % de mujeres ocupadas		-0,01	70

Si atendemos a la naturaleza de las variables, vemos que todos los indicadores del nivel de renta son importantes para explicar las diferencias entre los pueblos de las D.O. y el resto, sobre todo los relacionados con la matriculación de turismos y de motos.

Por lo que respecta a las variables que recogen el nivel de actividad económica de los municipios, aquéllas que tienen una importancia relativa superior para explicar las diferencias entre los dos grupos considerados son: el porcentaje de empleo en la industria, el número de empresas dedicadas a la Alimentación y bebidas y a Otras industrias manufactureras y el incremento en el nº de empresas dentro del sector primario y en actividades de Alimentación y bebidas. El incremento en la matriculación de camiones y tractores y sus valores en 2004 también tienen una buena posición en el ranking de importancia y les siguen el número de empresas dedicadas a Bienes de equipo, Bienes intermedios, Construcción y Venta y reparación de vehículos de motor, así como Otros servicios dirigidos a las personas y en menor medida en Comercio, Hostelería y Transportes y Comunicaciones. Destaca finalmente, la poca importancia relativa de los equipamientos destinados a bienestar social.

Las variables indicativas de la fijación de la población en los entornos rurales aparecen en puestos de cabeza. Destaca la importancia relativa del volumen del grado de envejecimiento población, la variación intercensal de la población, el porcentaje de mujeres entre 15 y 44 años y el volumen de extranjeros, así como la importancia relativa del volumen de población. No cabe duda que el mayor ritmo de actividad de un municipio determina, en buena parte, su dinámica poblacional y a este respecto los pueblos con D.O. tienen un comportamiento más positivo.

5. Conclusiones

El análisis preciso de la influencia que genera una D.O. sobre la renta exige disponer de información estadística sobre dicha variable no sólo para los pueblos incluidos en las D.O. sino también para aquéllos que sirven como grupo de comparación. A este respecto, un obstáculo con el que nos hemos encontrado es que

esta información no está disponible por lo que la aproximación se ha realizado de un modo indirecto a partir de indicadores que reflejen ese nivel de renta.

Partiendo de esta limitación, para detectar si la transformación de la agricultura en productos de alta calidad ha generado un desarrollo diferencial en aquellos municipios en los que se asientan las D.O., se han aplicado técnicas estadísticas multivariantes que permiten determinar qué variables caracterizan las diferencias detectadas entre los municipios que pertenecen a un D.O. y aquéllos que están fuera de ellas. Estas variables son reflejo del nivel de renta de los residentes, del nivel de actividad económica y de afianzamiento (estructura poblacional) de los municipios. A continuación describimos el comportamiento de estos conglomerados de variables.

Las variables indicativas del consumo y por tanto indirectamente del nivel de renta, también son favorables a los municipios con D.O., en ello se matriculan más turismos y motos y es mayor el porcentaje de viviendas construidas durante el último periodo censal. A falta de indicadores más fehacientes del nivel de renta, estos resultados parecen apuntar a un mayor crecimiento del poder adquisitivo de los municipios pertenecientes a D.O. vitivinícola, lo que vendría a ser un indicio favorable a la hipótesis de que las D.O. pueden operar como instrumentos para procurar el desarrollo rural.

Las variables que recogen la actividad económica también muestran el mayor dinamismo de los municipios pertenecientes a las D.O., así queda reflejado en el número de ocupados en la industria, el incremento de empresas que cotizan a la seguridad social en prácticamente en todos los sectores de actividad, y especialmente de las agrupaciones industriales y algunos servicios. Asimismo, es mayor el crecimiento en matriculación de camiones y tractores.

El tercer grupo de variables, las que recogen la dinámica poblacional, vuelve a resultar más favorables a estos municipios que al del conjunto de los agrarios, aunque hay que señalar que la diferencia es de matiz, es decir, los pueblos pertenecientes a las D.O. comparten las características genéricas de los municipios rurales de Castilla y León: son de reducido tamaño, están envejecidos y presentan una escasa proporción de jóvenes y una continua reducción de la presencia de mujeres con edades comprendidas entre los 15 y los 44 años. La diferencia estriba en que para todos los casos, las variables son ligeramente menos desfavorables, aunque hay una de ellas, el incremento del número de residentes extranjeros, donde los datos son sensiblemente mejores.

Los resultados anteriores apuntan a que la estrategia de incentivar las

producciones locales agroalimentarias de calidad y dotarlas de una reputación ante el consumidor mediante un sistema de acreditaciones como las D.O. está dando resultados positivos, en el caso del vino. Tanto las variables que miden la actividad económica, como las que aproximan la renta, evolucionan de forma más favorable que en municipios similares, aunque su incidencia sobre la población sea muy reducida, de manera que de momento y hasta donde los datos nos han permitido evaluar, no se ha logrado invertir la tendencia a la pérdida de población.

Debe señalarse además que el proceso de selección de la muestra ha supuesto minusvalorar los efectos económicos favorables de la reputación obtenida por las D.O., la no incluir Aranda de Duero en Ribera de Duero, Medina del Campo en Rueda y Ponferrada en el Bierzo por tener más de 15.000 habitantes, así como eliminación de los municipios de mayor tamaño y potencial industrial como Peñafiel, Toro, Tordesillas o Bembibre, con la finalidad no introducir distorsiones que favorecieran a las D.O., si bien da más valor a los resultados obtenidos, implica que sean contempladas todas aquellas actividades económicas relacionadas con la viticultura, que requieren una dimensión mínima y que, por tanto, no se ubican en los pequeños municipios rurales. En consecuencia, los servicios de más valor añadido y una parte importante de las empresas suministradoras a agricultores y bodegas no aparecen recogidas, como tampoco lo están los efectos sobre la población, ya que estos núcleos, junto con las capitales de provincia, ejercen un enorme poder de atracción en materia residencial.

Desde el punto de vista de la política territorial estas circunstancias tienen sus implicaciones, al mostrar la existencia de obstáculos muy difíciles de salvar por las políticas de desarrollo local, ya que, si bien, las actividades directamente productivas necesariamente aparecen asociadas al territorio, especialmente en las acogidas a una D.O., una parte importante de las que le permiten incrementar el valor no tienen ese condicionante y se ubican allí donde las ventajas son mayores, lo cual suele asociarse al tamaño de municipio.

Pero además, las D.O. no pueden considerarse como procedimiento infalible que asegura el éxito; lo que está ocurriendo en los últimos años con el vino francés constituye una ilustración clara de como el resultado de la proliferación de indicaciones geográficas y la variación de la calidad que ello acaba produciendo (Calvet, 2005; The Economist, 2005) acaban banalizado el indicativo D.O., y por tanto quitando sentido a algo dirigido a reducir los costes de información. Un consumidor no iniciado ante un estante lleno de botellas de vino, todas pertenecientes a distintas D.O., con complejas etiquetas llenas de iniciales de difícil comprensión, está en idéntica o peor situación que

si no existieran las denominaciones, y al final sólo las bodegas que han acreditado su marca o las denominaciones con producciones muy reducidas y homogéneas logran mantener la reputación suficiente que les permite cobrar precios más elevados.

Bibliografía

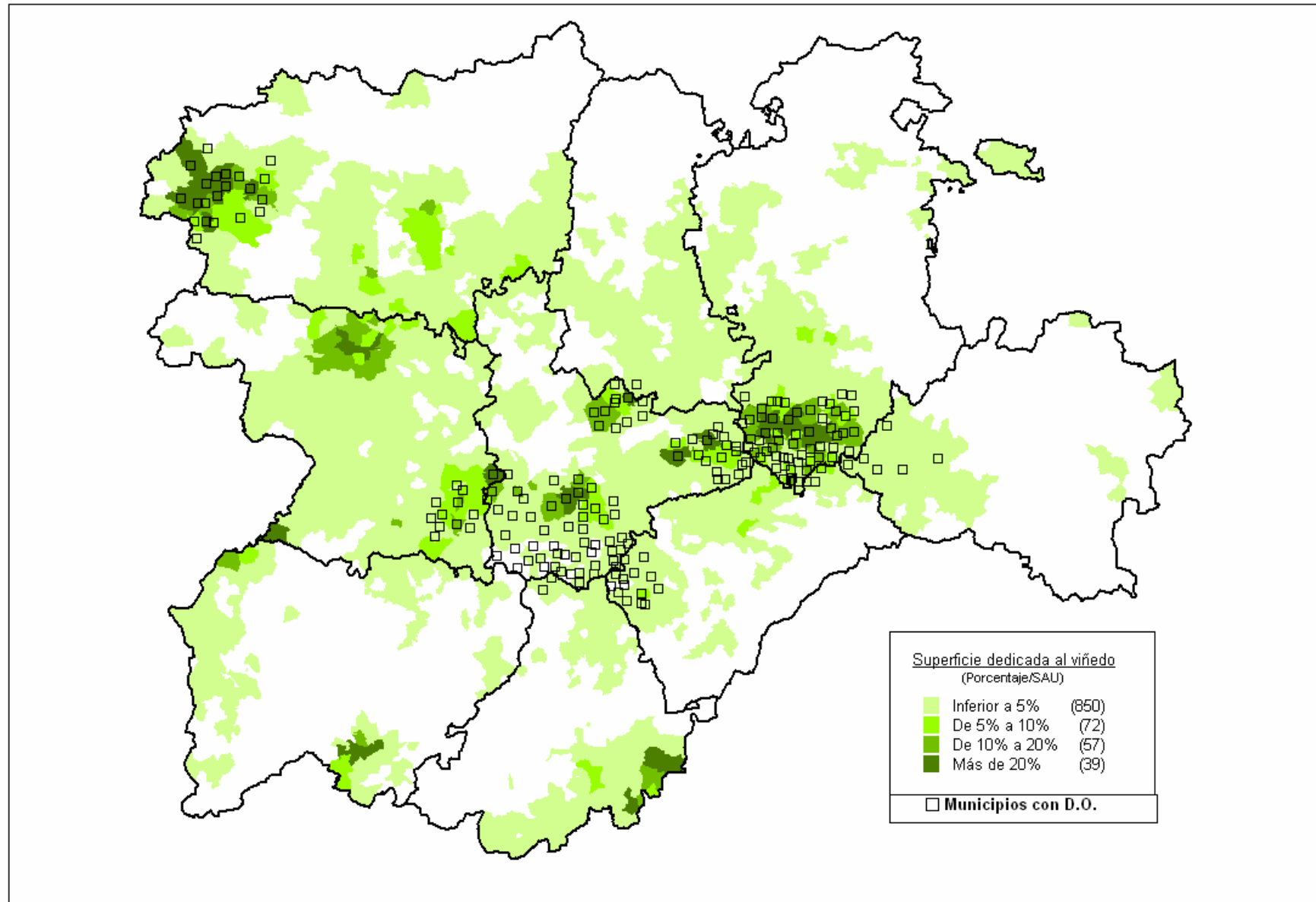
- Akerlof, G.A.(1970): The Market for "Lemons" Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, Vol 84, August, pp 488-500
- Bank,J. and Bristow, G.(1999): Developing Quality in *Agro-food supply Chains: A welsh Perspective*. *International Planing Studies*; oct; 4, 3, pp. 317-331
- Barham, E.(2003): Translating terroir: the global challenge of French AOC labeling. *Journal of Rural Studies*, 19, Pp. 127-138
- Bessiere, Jacinthe(1998): Local Development and Heritage: Traditional Food and Cuisine as Tourist Attractions in Rural Areas. *Sociologia Ruralis* Vol 38, N°1 pp 21-34
- Calle Robles, L. (2002): Denominaciones de Origen y protección económica. *Estudios Agrosociales y Pesqueros*, N°194, pp 27-48
- Calvet, J.(2005) Les clusters vitivinicoles francais a AOC. *Revued'Économie Regionale et Urbane*, n°4. Pp 481-506
- Comisión Europea (2003); Intellectual Property – ¿Por qué son importantes para nosotros las indicaciones geográficas?, Bruselas, 30 de julio de 2003. http://europa.eu.int/comm/trade/issues/sectoral/intell_property/argu_es.htm
- Economist (2005), Those vulgar market. Jan 20 Th.
- Fariña Gómez, B., Gordo Gómez, P., Ríos Rodicio, A. y Rodríguez Prado, B.(2005), Identificación de los cambios en la dinámica económica de los espacios rurales en la Comunidad Autónoma de Castilla y León entre 1991-2001. *Actas de la XXXI Reunión de Estudios Regionales*. Asociación Española de Ciencia Regional. 2005.
- Fernandez, M. y Gonzalez, M. (2001): Los indicadores geograficos de calidad: organización y perspectivas en el sector agroalimentario. *Revista Asturiana de Economía*, N°22, pp 27-46
- Garrod,B., Wornell,R., Youell,R.(2006): Re-conceptualising rural resources as countryside capital: The case of rural tourism. *Journal of Rural Studies*, 22, pp 117-128
- Gil Flores, J., García Jiménez E., Rodríguez Gomez G. (2001). *Análisis Discriminante*. Madrid: La Muralla. (Cuadernos de Estadística 12).
- Goffette-Nagot, F.(1996): Choix Residentiels et Diffusion Periurbaine. *Revue d'Economie Régionales te Urbaine* n°2, pp 229-246
- Grunert, K.G.(2005): Food quality and safety: consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics* Vol 32, pp. 369-391
- Ilbery, B. and Kneafsey, M.(2000): Producter constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England. *Journal of Rural Studies* 16, pp. 217-230
- Ilbery, B. and Kneafsey, M.(1999): Niche markets and regional speciality food products in Europe: towards a research agenda. *Environment and Planning A* vol 31, pp. 2207-2222
- Ilbery,B., Maye, D., Kneafsey,M., Jenkins,T., Walkley,C.(2004): Forecasting food supply chain

- development in lagging rural regions: evidence from the U.K.. *Journal of Rural Studies* 20 pp.331-344
- Isserman, A.M.(2001): Competitive Advantages of Rural America in the Next Century. *International Regional Science Review* 24, 1: 38-58
- Krugman, P.(1991), Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, vol 99, n°31, pp 483-499
- Lucatelli, S. (2000) Appellations of Origin and Geographical Indications in OCDE Members Countries: Economic and Legal Implications. COM/AGR/APM/TD/WP(2000)15/FINAL. OCDE.Paris
- Marsden, T. (1998a): Economic Perspectives. . In Ilbery, B.(ed) *The Geography of Rural Change*. Longman, Harlow. Pp. 13-30
- Marsden, T. (1998b): New Rural Territories: Regulating the Differentiated Rural Spaces. *Journal of Rural Studies*, Vol 14, N°1, pp. 107-117
- Marsden,T., Bank,J. and Bristow,G.(2002): The social management of rural nature: understanding agrarian-based rural development. *Environment and Planning A*, vol 34, pp. 809-825
- Nelson, P.(1970): Information y Consumer Behavior. *Journal of Political Economy*, Vol 78, March-April. Pp 311-329
- Pacciani,A., Belletti,G., Marescotti,A. Scaramuzzi,S.(2001): The role of typical products in fostering rural development and the effects of regulation (EEC)2081/92. 73rd Seminar of European Association of Agricultural Economics. Ancona, 28-30 June 2001
- Parrott, N., Wilson,N., Murdoch,J.(2002): Spatializing Quality: Regional Protection and the Alternative Geography of Food. *European Urban and Regional Studies* 9, ,pp 241-261
- Saphiro, C.(1983): Premiums for High Quality Products as Returns to Reputations. *Quarterly Journal of Economics*, Vol 97, pp 659-679
- Tirole; J. (1990) *La teoria de la organización industrial*. Ed Ariel, Barcelona.
- Torres, A.(2002), Les AOC sont-elle des Clubs?, *Revue d'Economie Industrielle*, n°100, 3 tri, pp 39-62.
- Tregear,A., Arfini, F., Belletti,G, Marescotti,A.(2007): Regional foods and rural development: The role of product qualification. *Journal of Rural Studies*, 23, Pp 12-22
- Uriel E., Aldás J. (2005) *Análisis multivariante aplicado*. Madrid: Thompson.
- Valceschini,E.(2000): La dénomination d'origine comme signal de qualite crédible. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine* n°3, pp 489-499.

Tabla A1. Clasificación de las cuentas de cotización en Seguridad Social

AGRICULT.,GANADERIA,CAZA	AGRICULT.,GANADERIA,CAZA
SELVICULT.,EXPLOTACION FORESTAL PESCA, ACUICULTURA Y ACTIV. RELACIONADAS	RESTO DE AGRICULTURA
EXTRAC.AGLOMER.ANTRACITA,HULLA EXTRAC.PETROLEO Y GAS NATURAL EXTRAC.MINERALES METALICOS EXTRAC.MINERALES NO METAL. NI ENERG.	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS
INDUSTRIAS PRODUC. ALIMENT. Y BEBIDAS	INDUSTRIAS PRODUC. ALIMENT. Y BEBIDAS
INDUSTRIA DEL TABACO INDUSTRIA TEXTIL INDUSTRIA CONFEC. Y PELETERIA CUERO,MARROQUINERIA,ZAPATERIA INDUSTRIA MADERA,CORCHO,CESTERIA INDUSTRIA DEL PAPEL EDICION,ARTES GRAF.,REPROD.SOPORTES	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
COQUERIAS,REFINO PETROLEO INDUSTRIA QUIMICA CAUCHO Y MATERIAS PLASTICAS FABRIC. OTROS PRODUCTOS NO METALICOS METALURGIA FABRIC.PRODUCT.METAL.EXCEPTO MAQ. Y EQUIPO	OTROS BIENES INTERMEDIOS
INDUS.CONSTRUC.MAQUINARIA Y EQUIPO FABRIC.MAQUINAS OFICINAS Y EQUIPOS INFORM. FABRIC. MAQUINARIA Y MATERIAL ELECTRICO FABRIC. EQUIPO Y APARATOS RADIO,TV Y COMUN. FABRIC. EQUIPO MEDICO, PRECIS.,OPTICA Y RELOJ FABRIC. VEHICULOS MOTOR,REMOLQUES FABRIC. OTRO MATERIAL DE TRANSPORTE	BIENES DE EQUIPO
FABRIC. MUEBLES, OTRAS IND. MANUF.	FABRIC. MUEBLES, OTRAS IND. MANUF.
RECICLAJE PRODUC.DISTRIB. ENERGIA ELECT.,GAS,VAPOR CAPTACION,DEPUR. Y DISTRIB. DE AGUA	DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA
CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
VENTA.MANTEN. REPAR. VEHICULOS DE MOTOR	VENTA.MANTEN. REPAR. VEHICULOS DE MOTOR
COMERCIO AL POR MAYOR E INTERMEDIARIOS COMERC. POR MENOR, REPAR. ENSERES	COMERCIO
HOSTELERIA	HOSTELERIA
TRANSPORTE TERRESTRE POR TUBERIAS TRANSPORTE MARIT. CABOTAJE TRANSPORTE AEREO Y ESPACIAL ACTIV. ANEXAS TRANSPORTE, AGENCIAS CORREOS Y TELECOMUNICACIONES	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
INTERMED.FINANCIERA, EXCEPTO SEGUROS SEGUROS Y PLANES DE PENSIONES ACTIVIDADES AUX.AINTERMEDIACION FINANC.	ACTIVIDAD FINANCIERA
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS ALQUILER MAQUIN. Y EQUIPO SIN OPERARIO ACTIVIDADES INFORMATICAS INVESTIGACION Y DESARROLLO OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES	OTROS SERVICIOS PRIVADOS
ADMN.PUBLICA, DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL EDUCACION ACTIV. SANITARIAS/VETERINAR SERVIC. SOCIAL ACTIV. SANEAMIENTO PUBLICO	SERVICIOS PÚBLICOS
ACTIVIDADES ASOCIATIVAS ACTIV. RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORT. ACTIV. DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES HOGARES QUE EMPLEAN PERSONAL	OTROS SERVICIOS A LAS PERSONAS
ORGANISMOS EXTRATERRITORIALES	SERVICIOS PÚBLICOS

Mapa 1. Distribución de los municipios con viñedo en Castilla y León.



APARTAMENTOS TURÍSTICOS Y ALOJAMIENTOS VACACIONALES EN LA REGIÓN DE MURCIA

Dra. M. Carmen Pastor Álvarez

e-mail: carmen.pastor@upct.es

Departamento de Ciencias Jurídicas

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

Área temática: Economía regional y local

Resumen

Son muchas las Comunidades Autónomas que con la intención de seguir completando la regulación del sector turístico regional, han querido ocuparse especialmente de ciertos sectores de actividad turística en alza. Tal es el caso de los apartamentos turísticos y alojamientos vacacionales.

Es evidente que la norma estatal que regula esta materia, el Real Decreto 2877/82, sobre ordenación de apartamentos y viviendas vacacionales, ha resultado insuficiente. Y ese ha sido el motivo de que se haya intentado desde muchos gobiernos regionales, sobre todo los que mayor actividad turística generan, solventar los problemas que se presentan, básicamente a través de normas específicas como la que existen en nuestra Región, y a las que también nos referiremos de forma comparativa.

En el presente trabajo pretendemos analizar esta actividad en el ámbito de la Región de Murcia, con la intención, entre otros aspectos de ordenar este sector y disminuir el número de alojamientos actualmente en situación incontrolada, y vigilar la explotación turística de unidades aisladas. Esta actividad que se diferencia claramente de los campings, hoteles y alojamientos rurales, es evidente en determinadas zonas de nuestra Región, lo que provocó una importante demanda de diversos subsectores turísticos a la Administración regional en busca de soluciones; y en nuestra opinión han encontrado respuesta, tal y como analizaremos.

Palabras clave: Apartamentos, Alojamientos, Vacacionales, Marco jurídico, funcionamiento, actividad

1. Introducción

Tal y como se pone de manifiesto en el artículo 10.uno.16 del Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia, aprobado mediante Ley Orgánica 4/1982, de 9 de Junio, atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de promoción, fomento y ordenación del turismo en su ámbito territorial; por su parte el artículo 11.7 le otorga la competencia en materia de la defensa del consumidor y usuario, y el artículo 10.uno.34 la competencia en materia de comercio interior.

La Ley 11/1997, de 12 de Diciembre, de Turismo de la Región de Murcia, aprobada en ejercicio de la primera competencia, ha establecido el marco jurídico general en el que ha de desarrollarse la actividad turística en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. En ella, los apartamentos turísticos aparecen regulados en su artículo 21, definiéndolos y estableciendo sus modalidades y categorías, y la Disposición Final de la Ley 11/1997, en tanto no se procediese al desarrollo normativo de dicha ley, establecía la vigencia de la Orden de 17 de Enero de 1967, por la que se aprobaba la ordenación de los apartamentos, bungalows y otros alojamientos similares de carácter turístico. Sin embargo, tras la promulgación de la Ley 11/1997 se hacía necesario desarrollar y regular los apartamentos turísticos.

La justificación de esta necesidad normativa se basaba en la circunstancia evidente en determinadas zonas geográficas de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y la demanda a su Administración regional por parte de los diversos subsectores turísticos para que se elaborara una norma reguladora de la actividad de prestación de alojamiento turístico en establecimientos distintos a campings, hoteles y alojamientos rurales. Por tal motivo se ha dictado el Decreto 75/2005, de 24 de Junio, por el que se regulan los apartamentos turísticos y alojamientos vacacionales, que pretende, entre otros aspectos, ordenar el sector y disminuir el número de alojamientos actualmente en situación incontrolada; además de ofrecerse como una herramienta útil más acorde con las nuevas posibilidades, y exigencias, que los avances de la tecnología y de las técnicas de edificación, construcción e infraestructuras rotacionales, brindan en la actualidad.

2. Concepto de apartamento turístico

Los términos de apartamento turístico y alojamiento vacacional se engloban dentro de lo que se conoce en el sector turístico como alojamiento extrahotelero, en el que también se incluyen las categorías de alojamientos turísticos explotados en régimen de multipropiedad, los albergues turísticos, los albergues turísticos propios del medio rural, frente a los alojamientos hoteleros.

La definición de apartamento turístico la encontramos con carácter general en el artículo 1 de la norma estatal, el Real Decreto 2877/82, sobre Ordenación de apartamentos y viviendas vacacionales cuando dice: “Se configuran como turísticos y en su consecuencia quedan sujetos a lo dispuesto en la presente ordenación, los bloques o conjuntos de apartamentos, y los conjuntos de villas, chalés, bungalows y similares que sean ofrecidos empresarialmente en alquiler, de modo habitual, debidamente dotados de mobiliario, instalaciones, servicios y equipo para su inmediata ocupación por motivos vacacionales o turísticos. Sólo este tipo de alojamientos recibirán la denominación oficial de apartamentos turísticos y tendrán derecho a ser incluidos en las guías oficiales y a beneficiarse de las acciones de fomento promovidas por la Administración turística del Estado”. Distingue además en su artículo 2 las dos modalidades existentes: los bloques y los conjuntos.

En las distintas normas autonómicas la figura del apartamento turístico se ofrece de la siguiente manera:

- En Andalucía, el Decreto 14/1990, no define el apartamento turístico, únicamente recoge los requisitos mínimos de infraestructuras.
- En Baleares, el Decreto 8/1998, define lo que denomina de manera similar como viviendas turística vacacionales, en su artículo 2: “Son las unidades unifamiliares aisladas que se ofrezcan mediante precio o contraprestación económica por motivos vacacionales o turísticos, contratadas por los cauces habituales de la comercialización a través de los empresarios de viviendas turísticas vacacionales, y que reúnan los requisitos exigidos en los anexos 1 y

similares que, con instalaciones y/o servicios comunes, sea destinado al tráfico turístico. B) Conjunto: El agregado de más de cinco unidades de alojamiento turístico que, ubicadas en el mismo o en diferentes edificios o emplazamientos y sin constituir un bloque, se destinen al tráfico turístico por una sola unidad empresarial de explotación. C) Unidad de alojamiento turístico: Apartamento, villa, chalé, bungalow o similar que se destine al tráfico turístico directamente por quien, con título bastante, tenga su disposición.

En el ámbito de la Región de Murcia, la definición de apartamento turístico la hallamos en el artículo 2 del Decreto 75/2005, de manera idéntica a la contenida en el artículo 1 de la norma estatal (Real Decreto 2877/82) cuando dice que, tendrán la consideración de apartamentos turísticos los bloques o conjuntos de apartamentos y los conjuntos de villas, chalés y similares que, ofrecidos empresarialmente en alquiler de modo habitual, mediante precio y debidamente dotados de mobiliario, instalaciones, servicios y equipo para su inmediata ocupación por motivos vacacionales o de ocio, reúnen los requisitos especificados en la presente disposición. Ahora bien en el artículo 3 se regulan las dos modalidades de explotación que pueden revestir:

a) Bloques: Es la totalidad de un edificio o complejo integrado por apartamentos, villas, chalés y similares que son instalaciones y servicios comunes, sea destinado al tráfico turístico y explotado por una misma unidad empresarial de explotación.

b) Conjuntos: Son el agregado de dos o más unidades de alojamiento turístico que ubicados en el mismo o en diferentes edificios o emplazamientos y sin constituir un bloque, se destinen al tráfico turístico, bajo una misma unidad de explotación.

En la Comunidad de Madrid, por ejemplo, la definición de apartamento turístico aparece en la Ley general de Ordenación del Turismo de 1999, (pues carece de norma autonómica al respecto) afirmando que son inmuebles integrados por unidades de alojamiento complejas dotadas de instalaciones servicios, destinados de forma habitual

al alojamiento turístico ocasional sin carácter de residencia permanente. Tienen como características más destacables, entre otras las siguientes

- a) Se alquilan con mobiliario y todo el equipo necesario para utilizarlos inmediatamente.
- b) Pueden transmitirse por cualquiera de los medios válidos en Derecho.
- c) Sus propietarios están obligados a alquilarlos durante un tiempo mínimo al año que exceda de un mes¹, y por plazos mínimos de tres días y máximos de 45, prorrogables ².

En definitiva podemos observar que las definiciones de apartamentos turísticos en todas las legislaciones autonómicas prácticamente no han aportado nada nuevo, y se han limitado a copiar la norma estatal.

3. Los apartamentos turísticos en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

3.1. Marco legal

Desde un punto de vista sociológico, el desarrollo turístico general de la Región de Murcia se basa en la mejora del turismo de sol y playa, y en el desarrollo turístico particular de zonas concretas. De ahí que la publicidad de la estancia vacacional, bajo las prerrogativas de la información hace que las ventajas de nuestra oferta deba ser un pilar fundamental. Con este ánimo, desde nuestra Comunidad se ha ido incidiendo en esta idea, y que mejor información que dar a conocer, entre otras herramientas, el aspecto legal. De esta manera sabremos qué podemos, qué debemos y cómo actuar ante las diversas situaciones que ese desarrollo turístico desencadena. Son muchos los aspectos que inciden al respecto, pero nos decantamos por un aspecto importante, si luego además comprobamos las cifras, como es el caso de los apartamentos turísticos en nuestro ámbito regional.

¹ Orden de 17 de Enero de 1967.

² Real Decreto 2877/1982.

Nuestro legislador regional consciente del incremento tanto de la oferta como de la demanda del producto turístico que comportan los apartamentos turísticos y los alojamientos vacacionales, ha reaccionado por fin (téngase en cuenta que ha sido, por el momento, la norma más tardía en este sentido), dictando una norma particular que diera cumplida respuesta a ese fenómeno, dada la generalidad de la ley estatal. No olvidemos que generalmente han sido las Comunidades Autónomas caracterizadas tradicionalmente por su gran auge turístico las más pioneras en legislar de forma particular sobre los temas relacionados con el sector turístico (Canarias, Cataluña, Baleares o Andalucía).

Así pues, con la aprobación y publicación del Decreto 75/2005, de 24 de Junio, por el que se regulan los apartamentos turísticos y alojamientos vacacionales, el Gobierno regional ha pretendido que su contenido acomode la ordenación de los apartamentos turísticos a la realidad social, donde surgen nuevas demandas, necesidades y preferencias.

El texto se ha estructurado en seis Capítulos, desarrollados en cuarenta y un artículos. Define y regula los apartamentos turísticos y sus condiciones técnicas de utilización y servicios, así como las empresas dedicadas a la cesión de su uso y disfrute. Establece también dos modalidades de explotación de los apartamentos turísticos: el bloque y el conjunto, exigiendo a todos ellos unos requisitos mínimos para su clasificación en cualquiera de las cuatro categorías establecidas y que se encuentran debidamente especificadas en la misma.

Como novedad, y en desarrollo del artículo 13.7 de la ley 11/1997, se regulan los alojamientos vacacionales en el Capítulo V, con la finalidad de controlar la explotación turística de unidades aisladas.

Si procedemos a un análisis un poco más detallado del Decreto observamos que además de la correspondiente definición de apartamento turístico y de sus modalidades de explotación que ya hemos analizado, el artículo 4 procede a su clasificación en apartamentos turísticos de lujo, primera, segunda y tercera, con sus correspondientes

distintivos de cuatro, tres, dos y una llave; y el artículo 5 lo dedica a las empresas explotadoras, resaltando los requisitos de “profesionalidad y habitualidad”³ en el desarrollo de su actividad, además de su correspondiente inscripción en el registro de Empresas y Actividades Turísticas⁴.

En el Capítulo II se analizan los requisitos mínimos del inmueble en cuanto tal (normativa técnica⁵, normativa vigente sobre accesibilidad y habitabilidad⁶, etc.), la existencia de una Oficina de atención público y la existencia de un responsable del establecimiento, al que le corresponderá además velar por el buen funcionamiento del mismo y la correcta prestación de todos los servicios. En los artículos 9 y siguientes se describen detalladamente los requisitos mínimos de las unidades alojativas (de dormitorios, cuartos de baño y aseos, salón-comedor, cocina, mobiliario y equipos). Y en los artículos 15 y 16 los requisitos de la clasificación (lujo, primera, segunda o tercera), teniendo en cuanto la calidad de las instalaciones y servicios.

En el Capítulo III se regula el régimen de los servicios y precios. En cuanto a los servicios se distingue entre el cumplimiento de unos servicios mínimos (artículo 17), que deberán existir siempre, y unos servicios complementarios (artículo 18) que se ofrecerán por las empresas explotadoras cuando lo estimen oportuno, sin más requisitos que dar la debida publicidad de los precios de los mismos; en todo caso la aceptación de estos servicios por el usuario turístico tendrá carácter voluntario. Por su parte el régimen de precios (artículos 19 a 22) se ajusta a lo dispuesto de forma general por la Ley del

³ Entendiendo por “habitualidad”, cuando la empresa haga publicidad por cualquier medio o cuando se facilite alojamiento en dos o más ocasiones dentro del mismo año por tiempo que en su conjunto exceda de un mes.

⁴ De acuerdo con lo previsto en el artículo 11 de la Ley/1997, de 12 de Diciembre, de Turismo de la Región de Murcia.

⁵ En este aspecto la normativa técnica exigible viene referida a los requisitos de nueva construcción del establecimiento. Por tanto habrá que adecuarse, primero, al Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006, de 17 de Marzo), que da cumplimiento a la Disposición Final de la Ley de Ordenación de la Edificación, y que establece unas exigencias básicas de calidad de los edificios y sus instalaciones a través de los documentos básicos que cuantifican y fijan métodos para su valoración y soluciones aceptadas. Y, segundo, a la Ley de Calidad de la Edificación de la Comunidad Autónoma de la región de Murcia, la Ley 8/2005, de 14 de Diciembre, de aplicación a todas las obras de nueva construcción y a las obtenidas en un proceso de rehabilitación integral, para cuyos proyectos se solicite licencia de obra a partir del 4 de Agosto de 2006.

⁶ Habrá de tenerse en cuenta la Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación, y la legislación sobre accesibilidad, en concreto destacamos la ley 5/1995, de 7 de Abril, de condiciones de habitabilidad en edificios y viviendas y de promoción de la accesibilidad general.

Turismo de la Región de Murcia de 1997 en su artículo 43.1: pueden ser fijados libremente por los titulares de los apartamentos turísticos sin más obligación que la de notificar fehaciente y anualmente a la Administración Turística competente las tarifas máximas vigentes para los distintos meses y temporadas para su diligenciado, además de contemplársela necesaria publicidad de los mismos y su régimen de reservas.

En el Capítulo IV se recoge el régimen de funcionamiento, ocupación y uso de los apartamentos: distintivos⁷ y publicidad, hojas de reclamaciones, seguro de responsabilidad civil, control de entrada y salida de usuarios, estancia y ocupación, obligaciones de los usuarios y régimen sancionador.

Especialmente relevante resulta el Capítulo V dedicado al alojamiento vacacional, como producto turístico diferenciado del apartamento turístico. Se considera como tal a las unidades aisladas de apartamentos, bungalows, villas, chalés y similares, ofrecidos en régimen de alquiler por las empresas explotadoras a las que se refiere el artículo 5 del presente Decreto, por motivos vacacionales o turísticos, y que reúnan los requisitos especificados en este Capítulo, los cuales vienen referidos a los derechos y obligaciones de las empresas turísticas, su régimen de funcionamiento, servicios mínimos, autorización y apertura y publicidad.

Por último el Capítulo VI viene referido al procedimiento para el ejercicio de la actividad, es decir, necesidad de informe previo, sobre su adecuación a la normativa vigente, clasificación y categoría que pudiera corresponderles en función de sus características, instalaciones y servicios, además de la correspondiente autorización de apertura y clasificación (procedimiento para la autorización), necesidad de inscripción, comunicación de modificaciones ante cualquier variación en la relación de los apartamentos que explote, y revisión de su categoría.

⁷ Vid. al respecto la Orden de 20 de Julio de 2006 de la Consejería de Turismo, Comercio y Consumo por la que se determinan los distintivos de los Apartamentos Turísticos y Alojamientos vacacionales,

3.2. La situación actual en cifras

Según el Instituto Nacional de Estadística, en sus datos provisionales a Enero de 2007, las pernoctaciones en alojamientos colectivos extrahoteleros (apartamentos turísticos, campings y alojamientos de turismo rural) aumentan un 4,7% respecto del mismo mes del año 2006, tanto en residentes como en no residentes.

Si nos ceñimos exclusivamente a los apartamentos turísticos, las pernoctaciones superaron los 4,5 millones en Enero, lo que supone un aumento del 5,4 % respecto al mismo mes del pasado año; las pernoctaciones de residentes aumentan un 2,6% y las de no residentes crecen un 5,8%. La estancia media se sitúa en 9,4 pernoctaciones por viajero, lo que supone un aumento interanual del 4,6%.

La oferta de plazas en apartamentos turísticos aumenta un 4,5%, situándose en más de 363.000 plazas. En Enero se ocupan el 39,8% del total de plazas ofertadas, un 0,8% más que en el mismo mes de 2006. Por su parte, del total de apartamentos turísticos ofertados se ocupan el 60,5%, un 0,2% menos.

Las pernoctaciones de no residentes suponen un 87,4% del total de apartamentos, siendo el Reino Unido el principal mercado emisor con más de 1,2 millones de pernoctaciones en Enero, un 0,1% menos que el año pasado, seguido de Alemania con más de 844.000 pernoctaciones, un 3,4% más que en Enero de 2006. En cuanto a los destinos preferidos en apartamentos Canarias es el primero con 3,6 millones de pernoctaciones, un 7,1% más que en 2006. El segundo destino es la Comunidad Valenciana con 300.000 pernoctaciones (un 2,5% menos), seguido de Andalucía.

Por su parte, los destinos con más pernoctaciones de residentes son Canarias, Cataluña y Andalucía. Es también Canarias la que presenta el mayor grado de

ocupación de apartamentos⁸, con el 73,2% de los apartamentos ofertados, le siguen la Comunidad de Madrid (62,4%) y las Islas Baleares (56,4%).

En definitiva, por zonas turísticas, la Isla de Gran Canaria es el destino preferido en esta modalidad de alojamiento, con más de 1,5 millones de pernoctaciones en Enero y una ocupación del 83,7%.

En Murcia, también según los datos provisionales a Enero de 2007, el número de pernoctaciones en total ha sido de 15.293, siendo 8.307 de residentes y 6986 de no residentes, con una estancia media de 11,40 días. Pero veamos más detenidamente las cifras globales y definitivas de nuestra Comunidad, por localidades, y de las que disponemos más recientemente:

⁸ Los puntos turísticos con mayor número de pernoctaciones son San Bartolomé de Tirajana, Mogán y Tías.

Listado de Ofertas de Alojamientos a fecha 30/06/2005

Página: 1

TIPO ALOJAMIENTO: APARTAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDADES	Lujo (4 Llaves)		1ª (3 Llaves)		2ª (2 Llaves)		3ª (1 Llave)								TOTALES		
	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	%Plz
ABANILLA							11	32							11	32	0,38
AGUILAS			8	44											8	44	0,52
LOS ALCAZARES					185	782	42	164							227	946	11,21
ALEDO							4	28							4	28	0,33
ARCHENA			16	61	7	14									23	75	0,89
BULLAS							8	24							8	24	0,28
CARAVACA DE LA CRUZ					22	60									22	60	0,71
CARTAGENA			4	16	32	118	37	163							73	297	3,52
CEHEGIN			10	23											10	23	0,27
FORTUNA					8	40	2	10							10	50	0,59
LORCA			8	35											8	35	0,41
- La Manga Mar Menor (Cartagena)			19	57	217	973	32	122							268	1152	13,65
- La Manga del Mar Menor (San Javier)			79	336	579	2846	79	327							737	3509	41,58
SUBTOTAL LA MANGA DEL MAR MENOR			98	393	796	3819	111	449							1005	4661	55,23
MAZARRON			101	498	82	392	74	419							257	1309	15,51

Listado de Ofertas de Alojamientos a fecha 30/06/2005

Página: 2

TIPO ALOJAMIENTO: APARTAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDADES	Lujo (4 Llaves)		1ª (3 Llaves)		2ª (2 Llaves)		3ª (1 Llave)								TOTALES		
	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	%Plz
MOLINA DE SEGURA			4	24											4	24	0,28
MORATALLA							8	24							8	24	0,28
MULA					5	25	18	80							23	105	1,24
MURCIA			84	204	4	10									88	214	2,54
SAN JAVIER					28	90	34	82							62	172	2,04
SAN PEDRO DEL PINATAR			60	171	9	19	35	127							104	317	3,76
TOTAL			393	1469	1178	5369	384	1602							1955	8440	

Listado de Ofertas de Alojamientos a fecha 31/12/2005

Página:

TIPO ALOJAMIENTO: APARTAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDADES	Lujo (4 Llaves)		1ª (3 Llaves)		2ª (2 Llaves)		3ª (1 Llave)						TOTALES		
	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	%Plz
ABANILLA							11	32					11	32	0,39
AGUILAS			8	44									8	44	0,53
LOS ALCAZARES					185	782	42	164					227	946	11,39
ALEDO							4	28					4	28	0,34
ARCHENA			16	61	7	14							23	75	0,90
BULLAS							8	24					8	24	0,29
CARAVACA DE LA CRUZ					22	60							22	60	0,72
CARTAGENA			4	16	32	118	37	163					73	297	3,58
CEHEGIN			10	23									10	23	0,28
FORTUNA					8	40							8	40	0,48
LORCA			8	35									8	35	0,42
- La Manga Mar Menor (Cartagena)			19	57	217	973	32	122					268	1152	13,87
- La Manga del Mar Menor (San Javier)			79	336	565	2768	79	327					723	3431	41,32
SUBTOTAL LA MANGA DEL MAR MENOR			98	393	782	3741	111	449					991	4583	55,19
MAZARRON			90	450	82	392	74	419					246	1261	15,19
MOLINA DE SEGURA			4	24									4	24	0,29

Listado de Ofertas de Alojamientos a fecha 31/12/2005

Página: 2

TIPO ALOJAMIENTO: APARTAMENTO TURÍSTICO

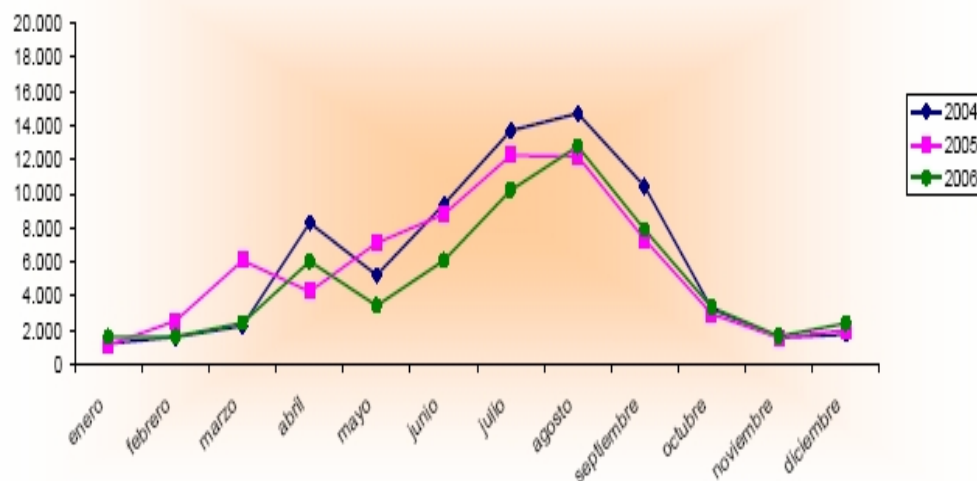
LOCALIDADES	Lujo (4 Llaves)		1ª (3 Llaves)		2ª (2 Llaves)		3ª (1 Llave)						TOTALES		
	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	Alojm.	Plazas	%Plz
MORATALLA							8	24					8	24	0,29
MULA					5	25	18	80					23	105	1,26
MURCIA			84	204	4	10							88	214	2,58
SAN JAVIER					28	90	34	82					62	172	2,07
SAN PEDRO DEL PINATAR			60	171	9	19	35	127					104	317	3,82
TOTAL			382	1421	1164	5291	382	1592					1928	8304	

Encuesta Ocupación Apartamentos Turísticos. Año 2005-2006

Acumulado Enero-Diciembre Años 2005 y 2006		Número de viajeros			Número de pernoctaciones			Estancia media	Grado ocupación
		Total	Residentes en España	Residentes en el extranjero	Total	Residentes en España	Residentes en el extranjero		
REGIÓN DE MURCIA	Año 2006	59.477	52.534	6.946	659.645	554.648	104.998	11,09	39,26%
	Año 2005	67.092	58.652	8.440	797.457	661.494	135.964	11,89	41,60%
Variación año anterior		-11,35%	-10,43%	-17,70%	-17,28%	-16,15%	-22,78%	-6,73%	-5,62%
ESPAÑA	Año 2006	8.996.088	2.631.263	6.364.106	72.951.071	16.201.723	56.749.348	8,11	59,88%
	Año 2005	8.368.496	2.279.624	6.088.871	70.551.135	14.771.211	55.779.925	8,43	58,67%
Variación año anterior		7,50%	15,43%	4,52%	3,40%	9,68%	1,74%	-3,80%	2,06%

Fuente: Encuesta de Ocupación de Apartamentos turísticos (I.N.E.)

Evolución nº viajeros



4. Referencia a los apartamentos turísticos en el resto de Comunidades Autónomas

Tras la publicación de la norma estatal, el Real Decreto 2877/82, sobre Ordenación de apartamentos y viviendas vacacionales, muchas Comunidades Autónomas se dieron cuenta de la insuficiencia normativa que ese Real Decreto suponía, sobre todo en aquellas donde el sector turístico es fundamental. De esta forma han ido dictando normas que complementen a la norma estatal y que a su vez recogen las peculiaridades y necesidades propias de cada Región. Veamos pues como se ha legislado en cada Comunidad Autónoma:

- Andalucía. Se rige por la norma estatal y el Decreto 14/1990, de 30 de Enero, sobre requisitos mínimos de infraestructura de establecimientos hoteleros y apartamentos turísticos.
- Aragón. Se rige por la norma estatal exclusivamente.
- Baleares. Además de regirse por la norma estatal, se rige por la ley 2/1984, de 12 de Abril, sobre Alojamientos Extrahoteleros; el Decreto 8/1998, de 23 de Enero, por el que se regulan las viviendas turísticas vacacionales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Baleares; y la Ley 2/2005, de 22 de Marzo, sobre Comercialización de estancias turísticas en viviendas.
- Canarias. El Decreto 23/1989, de 15 de Febrero, sobre Ordenación de apartamentos turísticos, es la norma fundamental. Otras disposiciones concordantes son: la Orden de 23 de Septiembre de 1988, por la que se regula el procedimiento para los cambios de titularidad de los establecimientos turísticos; la Orden de 19 de Octubre de 1988, de los nombres y de la publicidad de los establecimientos turísticos; Decreto 305, de 23 de Diciembre, sobre medidas de seguridad y protección contra incendios en establecimientos turísticos alojativos, modificado por el Decreto 20/2003, de 10 de Febrero.
- Cantabria. Se rige por la norma estatal.

- Castilla-León. Se rige por la norma estatal.
- Cataluña. Se rige por el Decreto 194/1989, de 17 de Julio, por el que se regulan las empresas dedicadas al alquiler de apartamentos turísticos; Decreto 193/1989, de 17 de Julio por el que se establecen las normas sobre la ordenación y la clasificación de los apartamentos turísticos; Decreto 100/1990, de 20 de Marzo, por el cual se fijan los requisitos técnicos mínimos de los apartamentos turísticos; y el Decreto 163/1998, de 8 de Julio, de apartamentos turísticos.
- Extremadura. Se rige por la norma estatal.
- Galicia. Se rige por la norma estatal.
- La Rioja. Se rige por el Decreto 111/2003, de 10 de Octubre, en concreto el Capítulo II (artículos 71 a 87) que es el que se dedica a los apartamentos turísticos en concreto.
- Madrid. Se rige por la norma estatal.
- Murcia: Se rige por el Decreto 75/2005, de 24 de Junio y su corrección de errores de 20 de Julio de 2006.
- Navarra. Se rige por la norma estatal.
- País Vasco. Se rige por la norma estatal y por el Decreto 191/1997, de 29 de Julio, por el que se regulan los apartamentos turísticos, las viviendas turísticas vacacionales, los alojamientos en habitaciones de casas particulares y las casas rurales, dedicando el Título II de la norma a los apartamentos turísticos.
- Principado de Asturias. Se rige por el Decreto 60/1986, de 30 de Abril, de Ordenación de los Apartamentos turísticos.
- Valencia. Se rige por el Decreto 30/1993, de 8 de Marzo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de Apartamentos Turísticos, Villas, Chalés, Bungalows y similares.

5. Problemas más comunes que se detectan en el mercado de los apartamentos turísticos

Vamos a intentar enumerar los problemas más comunes que actualmente se vienen detectando en el mercado de los apartamentos turísticos, sin por ello pretender acogerlos todos ni mucho menos, pero sí aquellos que han generado gran preocupación en la práctica diaria tanto de compradores como de las empresas dedicadas a la actividad inmobiliaria:

a) Este tipo de productos no puede utilizarse, en ningún caso, como vivienda habitual. Precisamente uno de los errores más comunes es que, debido a los precios más bajos de que gozan frente a los del mercado inmobiliario, el usuario o consumidor cuando se interesa por ellos para su compra ignoran que aunque se adquiera mediante compraventa, no va poder residir o habitar allí⁹. El apartamento turístico no es otra cosa que eso: una forma de hospedaje similar a la de un complejo hotelero.

b) ¿Cómo diferenciar los apartamentos turísticos de los que sí pueden usarse como viviendas?. Los apartamentos turísticos son un producto de inversión y, desde este punto de vista, resultan muy ventajosos, pues combinan las ventajas de la inversión inmobiliaria con la rentabilidad de los establecimientos hoteleros. Pero veamos con detalle las diferencias más esenciales:

- La primera diferencia está en el suelo. Estos apartamentos se construyen sobre un suelo terciario de uso hotelero, y no residencial, de ahí que su precio sea algo inferior.
- Otra diferencia es el IVA. Si en la vivienda el porcentaje de IVA a cobrar es de un 7%, en el caso de los apartamentos turísticos es de un 16%, en todos

⁹ En Madrid, por ejemplo, ante la constatación de que se han vendido apartamentos turísticos como si de viviendas se tratase, el Ayuntamiento ha puesto en marcha una instrucción para evitar el uso residencial de estos apartamentos. Así las licencias para construirlos deberán describir de forma clara su uso y categoría, y una vez inscritos en el Registro de la Propiedad deberá incluirse una cláusula en la que se hará constar que el otorgamiento de la licencia queda condicionado a mantener el uso de los servicios terciarios en su categoría de Hospedaje.

los casos y sin excepción. Esa es la clave fundamental. Hay compañías que aunque informan al cliente de que no están adquiriendo un vivienda, al final cobran el 7%, con lo que, cuando el comprador vaya a deducirse ese porcentaje, Hacienda constatará que se ha cometido un fraude; pues el comprador de un apartamento turístico no puede deducirse el IVA si no se demuestra que el alojamiento está alquilado.

- No resulta válido aducir que es un alquiler de uso, pues estos arrendamientos están regulados por una norma específica y no por la Ley de Arrendamientos Urbanos (en adelante LAU), Ley 29/1994, de 24 de Noviembre. Así en lugar de los 5 años que recoge esta Ley (artículo 9), estos alojamientos tienen un alquiler por días o semanas, y en todos los casos se gravan con un 16% de IVA, cosa que no ocurre en los alquileres sujetos a la LAU, que no llevan IVA.
- La naturaleza del producto. El apartamento turístico no está suficientemente claro y visionado.
- Recibir garantías y calidad del producto.

c) El problema fundamental sigue siendo el intrusismo. El marco jurídico general y sobre todo el fiscal del sector es importante, pero lo es aún más que la Administración asuma y controle esta actividad para poder regularla. Esta afirmación la podemos entender mejor a través de las siguientes afirmaciones:

- Se necesita una legislación turística propia, puesto que la LAU resulta insuficiente. En este sentido creo que las Comunidades Autónomas están haciendo un gran esfuerzo al respecto con la promulgación de normas particulares al respecto.
- El sector no tiene consideración social. No se conocen los apartamentos turísticos ni tampoco las empresas que se dedican al alquiler de apartamentos

turísticos. Los propietarios de las viviendas deben saber y experimentar que, dejar la vivienda en alquiler en este sector. Le supondría mejorar la calidad del servicio, y con la consiguiente tranquilidad que le generaría percibir mensualmente el rendimiento económico sin más preocupación que hacerse cargo de las declaraciones del IVA y de las quejas de los inquilinos.

d) La posibilidad de adaptación de los apartamentos turísticos al régimen jurídico de la LAU no resulta la solución óptima. De ser así se evidenciarían los siguientes problemas:

- Confusión entre oferta de apartamentos reglada y no reglada.
- La competencia en materia de legislación turística de que dispone cada Comunidad Autónoma.
- No ha habido un interlocutor único y representativo de todo el sector que aglutine a todas las asociaciones y traslade a todas las asociaciones las inquietudes a nivel estatal.

6. Ventajas

Debemos ser conscientes que a los problemas más importantes ya expuestos tienen que corresponder unas ventajas evidentes que ha justificado el gran incremento de este producto turístico y por ende la regulación normativa particular a la que ya nos hemos referido:

a) Rentabilidad. Una vez descartados la naturaleza de los apartamentos turísticos como vivienda, en lo que sí se puede pensar es en adquirir uno como inversión, pues su rentabilidad es mayor que la que se obtiene por el alquiler de una vivienda.

b) Los apartamentos turísticos suelen estar gestionados de forma conjunta, con lo cual el propietario no tendrá que preocuparse de buscar inquilino ni estar pendiente del cobro de las rentas. Obviamente un particular puede administrarlo de forma individual si lo desea, pero lo cierto es que lo normal suele ser que exista una administración única que se encargue de explotar el complejo. De esta forma todos los propietarios, en función de su cuota, participan en los gastos y beneficios.

c) El Real Decreto 2877/1982, recoge la exigencia legal de la fianza para las empresas explotadoras de los apartamentos turísticos.

7. Conclusiones

A la vista de todo lo expuesto podemos concluir lo siguiente:

- a) La figura del apartamento turístico es ante todo una importante manifestación del sector turístico, que surge ante la demanda social en un país que como el nuestro es la segunda potencia mundial en turismo.
- b) Como consecuencia nuestros legisladores autonómicos no podían quedar inertes ante esa demanda y se ha visto obligados a regular legalmente ese mercado de forma particular y pormenorizada según las necesidades de cada Región. Es decir, la creación de una legislación específica del sector.
- c) La situación real y práctica también nos lleva a abogar por la despenalización fiscal de los apartamentos reglados.
- d) Es necesario actuar de forma efectiva en la lucha contra el intrusismo.
- e) Incentivar con ayudas o medidas contra los clientes que no desalojan los apartamentos.
- f) Defensa contra los clientes que son profesionales de las quejas (injustificadas).

Bibliografía

Instituto Nacional de Estadística (2007): Encuestas de ocupación en alojamientos turísticos extrahoteleros.

Conserjería de Turismo, Comercio y Consumo de la Región de Murcia (2007), Datos de la Unidad de Estudios y Estadística y de la Dirección General de Infraestructuras.

Valdés-Albistur, F.L, coordinador (2006): *Ley del turismo de la Región de Murcia. Comentarios y legislación complementaria*, Thomson-Aranzadi, Pamplona.

FONDOS ESTRUCTURALES Y COHESIÓN:

NUEVAS CLAVES 2007-2013

CRISTINA GARCÍA NICOLÁS

e-mail: cgarciani@upsa.es

Instituto de Estudios Europeos y Derechos Humanos
Universidad Pontificia de Salamanca

ALFREDO IGLESIAS SUÁREZ

e-mail: alfredo.iglesias@uclm.es

Dpto. de Economía Política y Hacienda Pública
Universidad de Castilla-La Mancha

Área temática Economía Regional y Local

Resumen

Las diferencias entre las regiones europeas han estado presentes desde la creación de la Comunidad Económica Europea hace ya 50 años. El preámbulo del Tratado de Roma (1957) hacía referencia a la preocupación “por reforzar la unidad de sus economías y asegurar un desarrollo armonioso, reduciendo las diferencias entre las diversas regiones y el retraso de las menos favorecidas”. En los artículos 2 y 3 se establece que la Comunidad tendrá, entre otras misiones, la de “promover un desarrollo armonioso, equilibrado y sostenible de las actividades económicas en el conjunto de la Comunidad, un alto nivel de empleo y de protección social (...), la elevación del nivel y de la calidad de vida, la cohesión económica y social y la solidaridad entre los Estados miembros”. Para servir a estos objetivos se consolidó la política regional, y se coordinaron los diversos fondos de naturaleza estructural (FEOGA, FEDER y FSE), la actividad del Banco Europeo de Inversiones, y el Fondo de Cohesión. El nuevo periodo de programación (2007-2013) aborda la incorporación plena de los nuevos Estados Miembros y la necesaria reestructuración de las ayudas: cambios en los reglamentos, en la regionalización y en la financiación. Grandes retos en una Unión Europea que manifiesta más que nunca marcadas diferencias entre centro y periferia, consolidándose el riesgo de varias velocidades en el desarrollo socio-económico con una grave persistencia de la exclusión social, a lo que se suma el fenómeno del alejamiento de los ciudadanos del proyecto europeo.

Palabras clave: cohesión social, política regional, desarrollo divergente

Abstract

Since the European Economic Community was established 50 years ago, disparities have been presented at the European regions. The preamble of the Treaty of Rome (1957) refers the anxiety “to strengthen the unity of their economies and to ensure their harmonious development by reducing the differences existing between the various regions and the backwardness of the less favoured regions”. The articles 2 and 3 established that the Community shall have as its tasks “to promote throughout the Community a harmonious, balanced and sustainable development of economic activities, a high level of employment and of social protection (...), a high level of protection and improvement of the quality of the environment, the raising of the standard of living and quality of life, and economic and social cohesion and solidarity among Member States”. The regional policy was consolidated to be used for those objectives, and the various Structural Funds (EAGGF, ERDF and ESF), the activity of the European Investment Bank and the Cohesion Fund. The new period 2007-2013 have to tackle the accession of new Member States and the necessary restructuring of economical aids: changes in the Regulations, in the Regionalization and the financial Guidelines. We find great challenges in a European Union, having more disparities between the centre and the peripheries. The risk of a social and economical development with several speeds and a persistent social exclusion is consolidated, and we have also the case of the distance between the citizens and the European Project.

Key words: social cohesion, regional policy, divergent development

Existe una estrecha relación entre cohesión, política regional y fondos estructurales, estos últimos instrumentos financieros que contribuyen a disminuir distancias económicas, sociales y territoriales entre las distintas regiones comunitarias. La política regional ha ido paulatinamente asumiendo en mayor medida el objetivo último de la cohesión, hasta integrarse en un todo marcado por las directrices del nuevo periodo de programación (2007-2013) que acabamos de iniciar, y que constituye el aspecto fundamental de esta presentación. No obstante, conviene establecer los precedentes con el fin de captar la evolución experimentada en las últimas cinco décadas y apreciar el peso que la cohesión ha adquirido en el diseño de la nueva programación para una Unión Europea formada por 27 Estados Miembros.

1. El objetivo de la cohesión socio-económica

Las diferencias entre las regiones europeas no constituyen un hecho novedoso, puesto que ya el preámbulo del Tratado de Roma (1957) hacía referencia a la preocupación “por reforzar la unidad de sus economías y asegurar un desarrollo armonioso, reduciendo las diferencias entre las diversas regiones y el retraso de las menos favorecidas”. En los artículos 2 y 3 se establece que la Comunidad tendrá, entre otras misiones, la de “promover un desarrollo armonioso, equilibrado y sostenible de las actividades económicas en el conjunto de la Comunidad, un alto nivel de empleo y de protección social (...), la elevación del nivel y de la calidad de vida, la cohesión económica y social y la solidaridad entre los Estados miembros”. Más concretamente, el título XVII (artículos 158 a 162) bajo el epígrafe³⁶ *Cohesión económica y social*¹ estipula que “la Comunidad se propondrá, en particular, reducir las diferencias entre los niveles de desarrollo de las diversas regiones y el retraso de las regiones o islas menos favorecidas, incluidas las zonas rurales”.

Con el Acta Única (1986) “se incluyeron en el Tratado CE tres nuevos títulos entre las políticas comunitarias: la investigación y el desarrollo tecnológico, el medio ambiente, y la cohesión económica y social. Para servir a este último objetivo se consolidó la política regional, y se coordinaron los diversos fondos de naturaleza estructural (FEOGA, FEDER y FSE) y la actividad del Banco Europeo de Inversiones”². En 1992 el Tratado de

¹ Cohesión económica y social TITULO XVII (XIV), artículos 158 a 162 (130 A a 130 E) del Tratado CE. http://www.europarl.europa.eu/factsheets/4_4_1_es.htm

² Beneyto Pérez, J. M.; Becerril Atienza, B. (2001): “El proceso de construcción de las Comunidades Europeas: de la CECA al Tratado de la Unión Europea”, en Martín de la Guardia, R. M.; Pérez Sánchez, G. (coord.), *Historia de la integración europea*, Ed. Ariel, Barcelona, 111, pp. 85-122.

Maastricht sobre la Unión Europea hizo de la cohesión económica y social un objetivo prioritario de la Comunidad, en paralelo a la unión económica y monetaria, y al mercado único. Al fijar los criterios de convergencia económica y presupuestaria para los Estados miembros, este Tratado impuso, sobre todo, el control del déficit público. En el caso de los países menos prósperos, esto significaba la aplicación de una política presupuestaria estricta y un aumento de las inversiones en infraestructuras para agilizar su desarrollo. Para que los países más pobres -España, Grecia, Irlanda y Portugal- pudieran hacer este esfuerzo, la Comunidad creó un fondo especial de solidaridad, el Fondo de Cohesión.

Cinco años después una de las novedades más notables del Tratado de Ámsterdam (1997) fue “la introducción de la cooperación reforzada. Ante la perspectiva de una Europa más amplia, y más diversa, se reguló con carácter general la posibilidad de una integración diferenciada, en la que no todos los Estados avancen al mismo tiempo. Así, las nuevas disposiciones del Tratado de Ámsterdam permiten que algunos Estados inicien una cooperación más estrecha en materias no identificadas previamente en el Tratado, y utilizando para ello el marco comunitario. La cooperación reforzada es una respuesta creativa a la creciente heterogeneidad de la Unión, pero es también un riesgo considerable a la cohesión y la solidaridad alcanzadas a lo largo de casi cincuenta años”³.

El texto del Tratado por el que se establece una Constitución para Europa incluía la cohesión económica y social como uno de los objetivos de la Unión en el art. I-3: “(...)3. *La Unión obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa basado en un crecimiento económico equilibrado y en la estabilidad de los precios, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente al pleno empleo y al progreso social, y en un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente. Asimismo, promoverá el progreso científico y técnico. (...) La Unión fomentará la cohesión económica, social y territorial y la solidaridad entre los Estados miembros. (...)*”. Así como una sección específica “Cohesión económica, social y territorial”, en la que a lo largo de cinco artículos se repiten algunas de las características recogidas anteriormente, y se adelantan pautas que regirán la política de cohesión en el periodo 2007-2013.

La cohesión económica y social se completa con la cohesión territorial, es decir, con la distribución equilibrada de las actividades humanas en el territorio, que “representa, pues,

³ *Ibidem*, p. 121.

la traslación en términos de territorio del objetivo de desarrollo sostenible y equilibrado asignado a la Unión en el artículo 2 del Tratado⁴. La cohesión territorial implica, en particular, el acceso equitativo de los ciudadanos y los agentes económicos a los Servicios de Interés Económico General (SIEG), independientemente del territorio al que pertenezcan (artículo 16 del Tratado)”⁵.

1.1. Los Fondos Estructurales como instrumentos financieros de la política de cohesión⁶

En el Tratado de Roma los artículos 123 al 128 establecían las bases para la política social con la creación del Fondo Social Europeo (FSE), cuyo objetivo es mejorar las posibilidades de empleo de los trabajadores, contribuir a elevar su nivel de vida y fomentar la movilidad geográfica y profesional. En la actualidad su gestión corre a cargo de la Dirección General de Empleo y Asuntos Sociales de la Comisión Europea⁷.

Con el mismo objetivo del FSE, pero referido a la agricultura, se creó en 1962 el FEOGA, con dos secciones: “Orientación”, destinada a efectuar las reformas estructurales que necesite el sector, y “Garantía”, para la regulación de los precios y de las producciones agrarias, basándose en lo que establecen los arts. 38 a 47 del Tratado. La gestión del FEOGA corre a cargo de la Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea. Con este fondo se financian las siguientes actividades⁸: Reorganización de las estructuras agrarias y forestales, incluida la de comercialización y transformación de productos; Compensación por las consecuencias para la agricultura de las desventajas naturales;

⁴ “(...) *promover el progreso económico y social y un alto nivel de empleo y conseguir un desarrollo equilibrado y sostenible, principalmente mediante la creación de un espacio sin fronteras interiores, el fortalecimiento de la cohesión económica y social y el establecimiento de una unión económica y monetaria*”.

⁵ European Communities (2004): *Interim Territorial Cohesion Report* (Preliminary results of ESPON and EU Commission studies), Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, p. 3.

⁶ Véase Vega Mocoora, I. (2005): *La Política de Cohesión Económica y Social de la Unión Europea y la problemática tras su quinta ampliación: el caso español*, Naciones Unidas – CEPAL, Serie estudios y perspectivas n° 25, Buenos Aires.

⁷ El FSE fue revisado en 1971 (Decisión 71/66/CEE) para adaptar sus intervenciones para casos como los problemas regionales o las dificultades sectoriales. En 1977 se produce la segunda revisión del FSE (Decisión 77/801/CEE) y la correspondiente a 1983 (Decisión 83/516/CEE) fue un intento de adaptar los mecanismos de intervención del mismo a nuevas necesidades, actuando en coordinación con el FEDER y el FEOGA. La posterior reforma de 1988 (Reglamento 4255/88) estableció sus bases para el período 89-93. El período 1994-1999 tiene su base jurídica, en lo que al FSE se refiere, en el Reglamento 2084/93.

⁸ Comisión Europea (1997): *Ayudas y préstamos de la Unión Europea – Guía de las financiaciones – 1997*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, p. 17.

Fomento de actividades complementarias de la profesión de agricultor; Potenciación del tejido social de las zonas rurales y conservación de los recursos naturales.

Hasta el 18 de mayo de 1975 el Consejo Europeo no aprobó, como consecuencia en parte de la persistencia de los desequilibrios interterritoriales que se habían acentuado con la incorporación de Dinamarca, Gran Bretaña e Irlanda en 1973, el primer reglamento relativo a la creación del FEDER, gestionado en aquel momento por la Dirección General de Política Regional y Cohesión. Entonces quedaron definidos los instrumentos de la política comunitaria regional⁹ así como sus objetivos, orientados a la consecución de la cohesión económica y social tanto entre los países miembros como en el interior de los mismos¹⁰.

Las principales *características* de los Fondos Estructurales, siguiendo el análisis ofrecido por García Villarejo, Vega Mocoeroa y García Ortega¹¹, son: su objetivo es, en principio, hacer frente a los desequilibrios dentro del conjunto de la Comunidad y promover reformas estructurales de carácter regional, laboral o agrario. En el aspecto financiero dependen no sólo del Presupuesto General de la Comunidad, sino también de otras instituciones comunitarias como el Banco Europeo de Inversiones, y pueden adoptar la forma de subvenciones o de préstamos, sin que lleguen a cubrir la totalidad del coste de las actuaciones que financian. Igualmente hay que indicar que no se trata de proyectos aislados, sino que las acciones estructurales se insertan cada vez más en los programas nacionales. Los *Objetivos prioritarios* de los Fondos Estructurales, junto a las características de las regiones que corresponden en cada caso, así como los instrumentos

⁹ El art. 130C del AUE define la finalidad del FEDER de la forma siguiente: “*El FEDER está destinado a contribuir a la corrección de los principales desequilibrios regionales dentro de la Comunidad mediante una participación en el desarrollo y en el ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas y en la reconversión de las regiones industriales en decadencia*”.

Art. 130B. *Los Estados miembros conducirán su política económica y la coordinarán con miras a alcanzar también los objetivos enunciados en el artículo 130A. Al desarrollar las políticas comunes y el mercado interior se tendrán en cuenta los objetivos enunciados en el artículo 130A y en el artículo 130C, participando en su consecución. La Comunidad apoyará dicha consecución con la acción que lleva a cabo por medio de los Fondos con finalidad estructural (Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola, sección Orientación, Fondo Social Europeo, Fondo Europeo de Desarrollo Regional), del Banco Europeo de Inversiones y de los otros instrumentos financieros existentes.*

Este artículo fue incluido por el art. 23 del Acta Única Europea.

¹⁰ García Villarejo, A. (1994): “Los fondos estructurales y el desarrollo de Castilla y León”, *Papeles de Economía Española*, nº 14, Madrid, pp. 470-483.

¹¹ García Villarejo, A., Vega Mocoeroa, y García Ortega, C. (1995): *Las ayudas europeas a Castilla y León para la cohesión económica y social*, Junta de Castilla y León, Consejería de economía y Hacienda, Servicio de Estudios, Universidad de Valladolid, pp. 44-45.

que las hacen efectivas¹² se detallan a continuación: El *Objetivo 1* incluye las regiones menos desarrolladas, cuyo PIB por habitante es inferior al 75% de la media comunitaria. Los instrumentos que intervienen son el FEDER, FSE y FEOGA-Orientación¹³. El *Objetivo 2* está orientado hacia regiones afectadas por la reconversión industrial y para delimitarlas se tienen en cuenta los índices de desempleo y de empleo industrial. En este objetivo intervienen el FEDER y el FSE. Las acciones del *Objetivo 3* van dirigidas a la lucha contra el paro de larga duración, financiadas con el FSE. El *Objetivo 4* incluye acciones para la inserción profesional de los jóvenes y se financia igualmente con el FSE. El *Objetivo 5* referido al desarrollo rural incluye, igualmente, el *Objetivo 5a* para adaptar las estructuras de producción, transformación y comercialización en la agricultura y silvicultura, todo ello financiado por el FEOGA-Orientación y extensible a toda la Comunidad al igual que los objetivos 3 y 4; y el *Objetivo 5b* orientado al fomento del desarrollo de las zonas rurales, para lo cual sigue criterios tales como el elevado índice del empleo agrario respecto al empleo total, el bajo nivel de renta de los agricultores, así como el escaso nivel de desarrollo socioeconómico. En este objetivo intervienen el FEOGA-Orientación, el FEDER y el FSE.

1.2. Reformas de los Fondos Estructurales

Como hemos indicado, la política de cohesión económica y social recibió mayor apoyo con la primera reforma del Tratado efectuada a través del Acta Única Europea, que entró en vigor el 1 de julio de 1987, en la que se le dedica al tema la subsección IV de la sección II y en la que la política regional pasa a convertirse en uno de los más firmes pilares del principio de cohesión social comunitario. Mediante esta política regional no sólo se trata de hacer desaparecer las disparidades regionales, presentes entonces y ahora, sino que también se persigue “crear en las regiones deprimidas las condiciones económicas, sociales y culturales, que permitan una convergencia efectiva de sus niveles de vida con el de las regiones más desarrolladas”¹⁴.

En la primera reforma correspondiente a 1988 se formularon algunas propuestas que han sido determinantes en el desarrollo posterior de la política comunitaria regional,

¹² Lázaro Araujo, L. (enero-abril 1992): “La política regional comunitaria y los fondos estructurales ante el mercado único”, *Estudios Territoriales*, nº 38, 24, pp. 17-41.

¹³ Comisión Europea (1996): *Fonds structurels et Fonds de cohésion 1994-1999. Textes réglementaires et commentaires*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, p. 12.

¹⁴ García Villarejo, A. (1994): *op. cit.*, p. 472.

destacando la confluencia de los principios de “cooperación”, “subsidiaridad” y “adicionalidad”; y la concentración de las actuaciones comunitarias llevadas a cabo con los Fondos Estructurales en *cinco Objetivos prioritarios*, de los cuales, tres tienen un carácter específicamente regional (1, 2 y 5b). Para ello, los Estados miembros duplicaron “los recursos asignados a políticas internas de cohesión y ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas (Delors I)”¹⁵.

En el Tratado de la Unión Europea se estableció con precisión la correlación que debe existir entre el desarrollo de la unión económica y monetaria y el principio de cohesión económica y social. A tal fin, se propusieron una serie de iniciativas, entre las que por su mayor relieve destaca la creación del ya mencionado *Fondo de Cohesión*, “mediante el cual la Comunidad prestará su contribución financiera a proyectos en los sectores del medio ambiente y de las redes transeuropeas de infraestructuras de los Estados miembros cuyo PNB *per capita* sea inferior al 90% de la media comunitaria” (Art. 1 del Reglamento CEE 729/93). Igualmente, “el Consejo determinó duplicar de nuevo los recursos disponibles para ser comprometidos con cargo a los Fondos Estructurales y demás operaciones estructurales en el período 1993-1999 (Delors II). Se prevé la posibilidad de que en casos excepcionales los porcentajes de subvención comunitaria puedan incrementarse en las regiones del Objetivo 1 para evitar el excesivo aumento de los gastos presupuestarios”¹⁶.

1.3. Medidas adoptadas para el periodo 1994-1999¹⁷

Las modificaciones que se han introducido en los seis Reglamentos revisados en los años 90, han sido menos profundas que las de 1988¹⁸. Resulta de gran interés comprobar que se

¹⁵ Brugman, F. (1997): *Cohesión, ¿cuál es el reto para el futuro? Contribución de la doctrina y las instituciones al debate sobre la reforma de la política estructural*, Parlamento Europeo, Dirección General de Estudios, p. 3.

¹⁶ *Ibidem*, p. 4.

¹⁷ García Villarejo, A., Vega Mococho, y García Ortega, C. (1995): *op. cit.*, p. 50.

¹⁸ El 20 de julio de 1993, el Consejo de Ministros adoptó seis Reglamentos revisados:

Reglamento-marco: Reglamento (CEE) n° 2081/93 del Consejo por el que se modifica el Reglamento (CEE) n° 2052/88 sobre las funciones de los Fondos Estructurales.

Reglamento de Coordinación: Reglamento (CEE) n° 2082/93 del Consejo que modifica el Reglamento (CEE) n° 4253/88 del Consejo (Reglamento de Coordinación).

Reglamento del FEDER: Reglamento (CEE) n° 2083/93 del Consejo que modifica el Reglamento (CEE) n° 4254/88 del Consejo (Reglamento del FEDER).

Reglamento del FSE: Reglamento (CEE) n° 2084/93 del Consejo, que modifica el Reglamento n° 4255/88 del Consejo (Reglamento del FSE).

siguen manteniendo en esta nueva etapa los grandes principios adoptados anteriormente (concentración, cooperación, programación y adicionalidad). Tampoco varía la definición de los *Objetivos 1 y 2*, mientras que el nuevo *Objetivo 3* concentra las funciones de los anteriores 3 y 4, y se propone “facilitar la inserción de las personas expuestas a la exclusión del mercado laboral”. El nuevo *Objetivo 4* cubre las nuevas atribuciones del FSE en virtud del Tratado de la UE, es decir, promover la adaptación de los trabajadores a las mutaciones industriales y a la evolución de los sistemas de producción. El *Objetivo 5a* añade la ayuda a la modernización y a la reestructuración de la pesca. El *Objetivo 5b* aspira a facilitar el desarrollo y el ajuste estructural de las zonas rurales. Para este Objetivo el Reglamento marco establece, como criterio general, tener en cuenta el bajo nivel de desarrollo económico a la vez que *se añaden tres criterios principales*, dos de los cuales son necesarios para cumplir las condiciones de selección: elevado índice de empleo agrícola; escaso nivel de renta agraria; y baja densidad de población o tendencia importante a la despoblación. En cuanto al ámbito de aplicación mantiene a grandes rasgos la normativa revisada, si bien ofrece algunos cambios¹⁹. Se aplican también en este periodo las Iniciativas Comunitarias²⁰, que se definen como “medidas de carácter estructural que la

Reglamento FEOGA-Orientación: Reglamento (CEE) n° 2085/93 del Consejo que modifica el Reglamento (CEE) n° 4256/88 del Consejo (Reglamento del FEOGA-Orientación).

Reglamento del Instrumento Financiero de Cohesión: Reglamento (CEE) n° 792/93 del Consejo de 30 de marzo de 1993, por el que se establece un instrumento financiero de cohesión.

Reglamento (CE) n° 566/94 del Consejo de 10 de marzo de 1994 por el que se prorroga el Reglamento (CEE) n° 792/93 en el que se establece un instrumento financiero de cohesión. En su art. 1 se recoge: en el art. 11 del Reglamento (CEE) n° 792/93, la fecha de 1 de abril de 1994 será sustituida por la fecha de 31 de diciembre de 1994.

¹⁹ García Villarejo, A., Vega Mococho, y García Ortega, C. (1995): *op. cit.*, pp. 51-52.

- FEDER: ampliación de las inversiones en educación y sanidad en las regiones del Objetivo; mención de las redes transeuropeas; investigación y desarrollo en las regiones de los Objetivos 1, 2 y 5b.
- FSE: sistemas de formación en las regiones del Objetivo 1; sistemas educativos en las regiones de los Objetivos 1, 2 y 5b; investigación y desarrollo en las regiones de los Objetivos 1, 2 y 5b. Atiende a la mayoría de los puntos de la Carta Social Europea, firmada en 1989 en Estrasburgo.
- FEOGA-Orientación: las medidas relativas al medio ambiente agrario, la forestación y las jubilaciones anticipadas financiadas por la sección Garantía del FEOGA ya no son competencia de la sección Orientación (artículo 2 y 5 del Reglamento del FEOGA-Orientación). Se prevén otras medidas para las regiones de los Objetivos 1 y 5b): promoción de productos locales, prevención de catástrofes naturales en las zonas ultraperiféricas, y otras medidas tales como la renovación de los pueblos, la protección del patrimonio rural y la ingeniería financiera.

²⁰ *Empleo*, con sus cuatro capítulos: *Now*: promoción de la igualdad de oportunidades para las mujeres y de su acceso a las profesiones con futuro y a los puestos de responsabilidad; *Horizon*: mejora de las perspectivas de empleo para las personas discapacitadas; *Youthstart* integración en el mercado del trabajo de los jóvenes menores de 20 años carentes de cualificación o de formación básica; *Integra*: integración de las personas amenazadas por la exclusión social y medidas contra el racismo y la xenofobia.

Adapt: adaptación de los trabajadores a las mutaciones industriales y a la sociedad de la información.

Unión Europea financia con sus instrumentos estructurales (FEDER, FSE, FEOGA, IFOP) con arreglo siempre a los mismos procedimientos de intervención, siendo la Comisión quien determina los ámbitos, la concepción y las prioridades de intervención. En general y sin exclusión de otras zonas, las Iniciativas Comunitarias van destinadas a regiones con derecho a beneficiarse de los objetivos de la cohesión económica y social”²¹. Por lo que se refiere a la financiación proveniente de los Fondos Estructurales, se reparte de la siguiente manera: el mayor porcentaje (73%) corresponde al Objetivo 1, seguido a distancia de los Objetivos 3 y 4 (11%), disminuyendo progresivamente los porcentajes en los Objetivos 2, 5b, 5a y 6.

1.4. El periodo de programación 2000-2006

Las medidas adoptadas para el periodo de programación 2000-2006 hay que analizarlas en el marco de la redacción de la Agenda 2000²² y con la previsión de una ampliación de la Unión Europea a 25 miembros, que se produjo en mayo de 2004.

Para hacer frente al reto de la adhesión de una serie de países cuyo PIB está muy por debajo de la media comunitaria, la Comisión Europea propone reducir el presupuesto con respecto al periodo anterior, y para aumentar la eficacia y claridad de las medidas adoptadas, reducir el número de objetivos de siete a tres. Se mantiene la prioridad del Objetivo 1 con el fin de promover el desarrollo y el ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas cuyo PIB no alcance el 75% de la media de la Unión Europea. Las acciones abarcarán igualmente las regiones ultraperiféricas (Departamentos franceses de

Interreg: cooperación transfronteriza (A), redes energéticas (B), cooperación en el ámbito de la ordenación territorial (C).

Leader: desarrollo rural.

Pyme: mejora de la competitividad de las empresas pequeñas y medianas.

Urban: revitalización de los barrios urbanos en crisis.

Konver: diversificación económica de las regiones dependientes del sector de la defensa.

Regis: integración de las regiones ultraperiféricas.

Retex: diversificación económica de las regiones dependientes de la industria textil y de la confección.

Resider: reconversión de las zonas siderúrgicas.

Rechar: reconversión de las zonas mineras del carbón.

Peace: apoyo al proceso de paz y reconciliación en Irlanda del Norte.

Pesca: diversificación económica de las zonas dependientes de la pesca.

Comisión Europea (1998), *Guía de las Iniciativas Comunitarias 1994-1999*, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, Vol. II.

²¹ Comisión Europea (1997): *op. cit.*, p. 27.

²² Comisión Europea, *Agenda 2000. Por una Unión más fuerte y más amplia*, Documentos redactado sobre la base del documento COM (97) 2000 final, Boletín de la Unión Europea, Suplemento 5/97.

Ultramar, Azores, Madeira e Islas Canarias) así como las zonas incluidas en el antiguo Objetivo 6, creado tras la adhesión de Finlandia y Suecia. Además se redefine el Objetivo 2, agrupando los antiguos Objetivos 2 y 5b, con el fin de contribuir a la reconversión económica y social de las regiones con dificultades estructurales distintas a las cubiertas por el Objetivo 1. Y por último, se crea un nuevo Objetivo 3, dedicado a todas las acciones a favor del desarrollo de los recursos humanos –no siendo extensible a las regiones Objetivo 1-²³. La reforma también se aplica a las iniciativas comunitarias, limitando su número a cuatro ámbitos, que se consideran fundamentales: cooperación transfronteriza, transnacional e interregional, destinada a fomentar una ordenación armoniosa y equilibrada del territorio²⁴ (INTERREG); desarrollo rural (LEADER); fomento del desarrollo urbano sostenible (URBAN); y recursos humanos en un contexto de igualdad de oportunidades (EQUAL).

Durante este periodo se han pretendido alcanzar, entre otros, los siguientes objetivos, tal como indica Iglesias Suárez²⁵: Crear condiciones adecuadas para conseguir un crecimiento estable, sostenido y además propiciar el clima necesario para la creación de empleo; dar

²³ Iglesias Suárez, A. (2004): “Balance y perspectivas de la política regional ante la ampliación de la Unión Europea” en Flecha Andrés, J.-R.; García Nicolás, C., *La nueva Unión Europea: retos y desafíos de la ampliación*, Publicaciones UPSA, Salamanca, 264, pp. 251-274.

²⁴ El concepto de ordenación territorial se introdujo primero en los Reglamentos de los Fondos Estructurales para realizar estudios prospectivos (artículo 10 del FEDER). A continuación se extendió a escala comunitaria mediante dos comunicaciones de la Comisión (Europa 2000 y Europa 2000+), las conclusiones de ocho encuentros ministeriales –en particular los celebrados en Leipzig en septiembre de 1994 y en Estrasburgo en marzo de 1995- y el interés manifestado sobre este asunto por el Parlamento Europeo y el Comité de las Regiones. DOCE nº C 200/23 (10.7.96)

Artículo 10 (Reglamento (CEE) nº 4254/88 del Consejo de 19 de diciembre de 1988). DOCE nº L 374/15

Definición de las intervenciones:

1. De conformidad con el último párrafo del apartado 1 del artículo 3 del Reglamento (CEE) nº 2052/88, el FEDER podrá contribuir, además, a la financiación, a nivel comunitario, de:

a) Estudios realizados por iniciativa de la Comisión con vistas a identificar:

- Las consecuencias territoriales de las medidas proyectadas por las autoridades nacionales, en particular, en materia de grandes infraestructuras que, por sus repercusiones, sobrepasen el ámbito nacional;
- Medidas para solventar los problemas específicos de las regiones fronterizas internas y externas de la Comunidad;
- Los elementos necesarios para establecer un sistema prospectivo de utilización del espacio comunitario;

b) Proyectos piloto que:

- Fomenten la construcción de infraestructuras, la inversión en empresas y la adopción de otras medidas específicas que tengan un marcado interés comunitario, en particular en las regiones fronterizas internas y externas de la Comunidad;
- Favorezcan el intercambio de experiencias y la cooperación en materia de desarrollo entre regiones de la Comunidad, así como acciones innovadoras.

²⁵ Iglesias Suárez, A. (2004): *op. cit.*, p. 263.

prioridad a los conocimientos, en un contexto en que la economía mundial pasa en la actualidad por un proceso de globalización y utilización creciente de las tecnologías de la información y de la comunicación; modernizar los programas de empleo para que se favorezcan el crecimiento y la competitividad de las economías de los países miembros; mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos europeos con la puesta en funcionamiento de políticas para la promoción del empleo; mantener y fortalecer la cohesión económica y social, y el apoyo estructural a los países candidatos; reformar la Política Agraria Común (PAC), siguiendo las directrices del proceso iniciado en 1992, acompañado de nuevas reformas que afecten a la práctica totalidad de los productos agrícolas y ganaderos; y diseñar una Comisión Europea al servicio de los ciudadanos europeos, para que se convierta en el verdadero motor del dinamismo y renovación de la Unión.

En el diseño de una política regional que contribuyera a la concreción de muchos de estos objetivos, se han incluido una serie de medidas transversales –Estrategia Europea de Empleo, política medioambiental, Programa de lucha contra la exclusión social y la Estrategia Marco comunitaria sobre la igualdad entre mujeres y hombres- que complementan los grandes pilares de la política regional apoyada en los Fondos Estructurales –Fondo de Desarrollo Regional y Fondo Social- más el Banco Europeo de Inversiones, el Instrumento para la pesca (IFOP), el Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agraria y las iniciativas comunitarias, a los que se suman las políticas de investigación y desarrollo, transporte y política energética.

2. Claves de la política de cohesión en el nuevo periodo: 2007-2013

El nuevo periodo de programación²⁶ -respondiendo a la cuarta reforma de la política regional- tiene entre otras estas características fundamentales: está ligado a la renovación de la Estrategia de Lisboa, mantiene la línea ya establecida en periodos anteriores de simplificación, e incorpora al objetivo de la cohesión económica y social de periodos precedentes, la cohesión territorial convirtiendo el aspecto geográfico en elemento

²⁶ Véanse Comisión de las Comunidades Europeas (2005): *Política de cohesión en apoyo del crecimiento y el empleo: directrices estratégicas comunitarias, 2007-2013*, COM (2005) 0299, Bruselas.

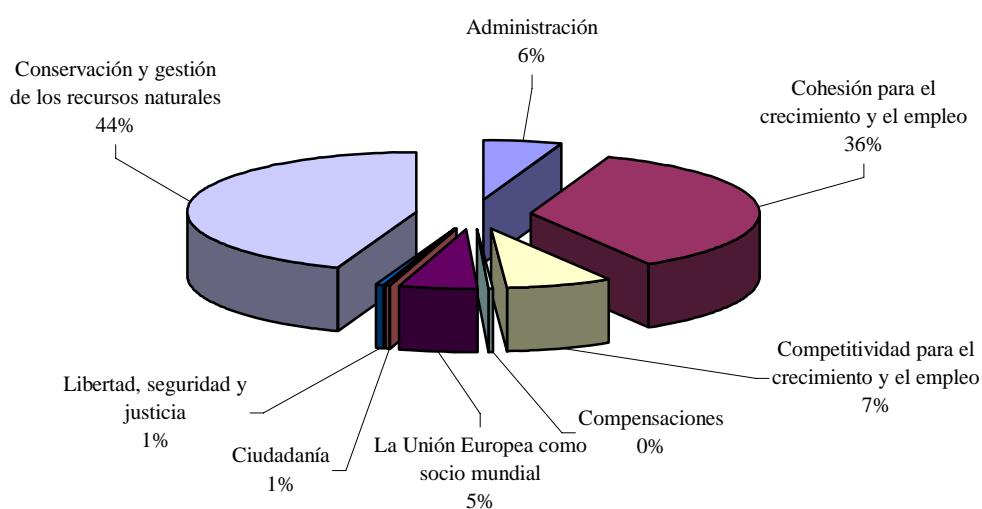
Decisión del Consejo de 6 de octubre de 2006 relativa a las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión (2006/702/CE).

Commission européenne (2007): *La politique de cohésion 2007-2013 – Commentaires et textes officiels*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes.

transversal. Pero además supone una reforma en profundidad de la arquitectura de la política regional comunitaria en objetivos, financiación y criterios de elegibilidad. Todo ello con el fin de conseguir una aproximación estratégica de la programación a las realidades nacionales, regionales y locales.

La simplificación antes mencionada se extiende tanto al número de objetivos y de instrumentos financieros como a la programación. Esta última se realizará ahora en una sola etapa, puesto que se han eliminado el Marco Comunitario de Apoyo y el Complemento de Programación. El *Marco de referencia estratégico nacional* (MREN) (arts. 27 y 28 del Reglamento general) aporta una única estrategia respondiendo a la visión de conjunto de cada Estado miembro²⁷. Los campos de interés de la nueva política regional y de cohesión quedan reflejados en el reparto del presupuesto comunitario, del cual es una muestra el correspondiente al año en curso (2007) que se incluye en el gráfico siguiente: el medio ambiente y la cohesión alcanzan entre los dos el 80% de los recursos.

Cifras de las rúbricas del marco financiero, créditos de compromiso (agregado)



Fuente: Comisión Europea, *Presupuesto general de la Unión Europea para el ejercicio 2007. Resumen de datos*, febrero de 2007, p. 7
http://ec.europa.eu/budget/library/publications/budget_in_fig/syntchif_2007_2_es.pdf [marzo 2007]

²⁷ A fecha 15 de abril de 2007 se han aprobado los correspondientes a Grecia, Malta y Austria.

Los objetivos planteados por la Estrategia de Lisboa²⁸ en 2000 no se han alcanzado, ya que según el Cuarto Informe intermedio sobre la cohesión elaborado por la Comisión Europea, en 2004 la tasa global de empleo aumentó hasta un 63,3% (un 64,7% en la Europa de los Quince y un 56,0% en la Europa de los Diez)²⁹, muy lejos del objetivo del 70% antes del 2010³⁰. Además los niveles de cohesión económica y social distan bastante de lo fijado entonces, quizás porque, tal como se puso de manifiesto en el denominado Informe Kok³¹, eran demasiado ambiciosos y necesitan un mayor esfuerzo tanto comunitario como de cada uno de los Estados miembros para hacer frente a una serie de retos exteriores (competencia internacional) e interiores (envejecimiento de la población europea acompañado de una elevada tasa de dependencia y la última ampliación). En vista de esto, la Comisión ha establecido para el nuevo periodo de programación tres áreas prioritarias³² subvencionadas

²⁸ Consejo Europeo de Lisboa (23 y 24 de marzo de 2000). Conclusiones de la Presidencia. http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm

European Council Göteborg (15 and 16 June 2001). Conclusions of the Presidency. Bulletin 18.06.2001 - PE 305.844

²⁹ Por encima del objetivo de Lisboa se encuentran cuatro regiones austriacas: Niederösterreich (70.0), Westösterreich (70.6), Oberösterreich (70.9) y Salzburg (71.8); Praha (72.0); Bayern (70.7) en Alemania; las regiones finlandesas de Uusimaa (Suuralue) (75.3) y Åland (77.6); todas las regiones de los Países Bajos – incluida Flevoland (75.1), región Objetivo 1 phasing-out: Groningen (70.8), Friesland (72.7), Drenthe (72.8), Overijssel (73.4), Gelderland (75.1), Utrecht (76.2), Noord-Holland (76.1), Zuid-Holland (73.8), Zeeland (73.1), Noord-Brabant (75.9), Limburg (71.3); la región Centro portuguesa (73.6); cinco regiones suecas: Stockholm (78.4), Västverige (75.5), Östra Mellansverige (72.2), Sydsverige (70.7), Småland med Öarna (75.2); y nueve regiones del Reino Unido: South East (77.0), Eastern (76.1), West Midlands (71.2), Scotland (70.3), Highlands & Islands (73.5) –también objetivo 1 en phasing-out, Yorkshire & the Humber (70.5), South West (76.2), Cornwall & Isles of Scilly (71.3) y East Midlands (73.5).

García Nicolás, C. (2007): “Dimensión territorial de la pobreza en Europa: perspectivas para el periodo 2007-2013” en Informe y actas oficiales del *Tercer Encuentro Internacional Pobreza, Desigualdad y Convergencia: Los Objetivos del Milenio*, 6 - 24 de marzo de 2007, ISBN: 84-690-3241-0, p. 7.

³⁰ “Para alcanzar el objetivo de empleo del 70 % se precisarían veinticuatro millones de nuevos puestos de trabajo en la Europa de los Veintisiete: un aumento de casi un 12 % en los niveles de empleo actuales. En cuanto a los nuevos Estados miembros más Rumania y Bulgaria, debido a la persistencia de tasas de empleo bajas en la mayoría de los países grandes, en especial Polonia y Bulgaria, se necesita un aumento global de casi el 25 % respecto a niveles de empleo actuales”. (p. 4).

Comisión de las Comunidades Europeas (2006): *La estrategia de crecimiento y empleo y la reforma de la política de cohesión europea. Cuarto informe intermedio sobre la cohesión*, COM (2006) 281 final {SEC(2006) 726}, Bruselas.

³¹ European Commission (2004): *Facing the challenge. The Lisbon strategy for growth and employment*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

³² Reglamento (CE) n° 1083/2006 del Consejo, de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) n° 1260/1999.

Reglamento (CE) n° 1080/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 1783/1999

Reglamento (CE) n° 1081/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, relativo al Fondo Social Europeo y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 1784/1999

únicamente por tres Fondos Estructurales³³ y basadas en la «convergencia» -objetivo que atenderá el crecimiento y el empleo en las regiones menos desarrolladas, mediante proyectos de modernización y diversificación de la economía, el desarrollo de las infraestructuras y la mejora del sistema de formación y educación de cara al empleo-, la «competitividad» -aunque cuenta también con un carácter regional, constituye un objetivo fundamentalmente nacional relacionado con la Estrategia Europea de Empleo y trabajará aspectos como la previsión en los cambios económicos y sociales, la lucha contra el paro, el apoyo a la innovación y a la sociedad del conocimiento, la prevención de riesgos, la mejora de la accesibilidad, la inclusión social, la formación continua, la igualdad de oportunidades y la lucha contra las discriminaciones- y la «cooperación» -derivada de la experiencia de la Iniciativa Comunitaria Interreg, contribuirá a un desarrollo armonioso del territorio de la Unión Europea-.

Cohesión 2007-2013: objetivos e instrumentos

2000-2006		2007-2013	
Objetivos	Instrumentos financieros	Objetivos	Instrumentos financieros
Fondo de Cohesión	Fondo de Cohesión	Convergencia	FEDER
Objetivo nº 1	FEDER FSE FEOGA-Garantía FEOGA-Orientación IFOP		FSE
			Fondo de Cohesión
Objetivo nº 2	FEDER FSE	Competitividad regional y empleo Nivel regional Nivel nacional: estrategia europea de empleo	FEDER FSE
Objetivo nº 3	FSE		
Interreg	FEDER	Cooperación territorial europea	FEDER
URBAN	FEDER		
EQUAL	FSE		
Leader+	FEOGA-Orientación		
Desarrollo rural y reestructuración del sector pesquero fuera del objetivo nº 1	FEOGA-Garantía IFOP		
9 objetivos	6 instrumentos	3 objetivos	3 instrumentos

Fuente: Comisión Europea, *Inforegio*, 2004.

Reglamento (CE) nº 1082/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, sobre la Agrupación europea de cooperación territorial (AECT)

Reglamento (CE) nº 1084/2006 del Consejo, de 11 de julio de 2006, por el que se crea el Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) nº 1164/94

Reglamento (CE) nº 1085/2006 del Consejo, de 17 de julio de 2006, por el que se establece un Instrumento de ayuda Preadhesión (IPA)

³³ La Iniciativa Comunitaria Leader+, el FEOGA son reemplazados por el FEADER (Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural), y el IFOP por el FEP (Fondo Europeo de Pesca), ambos fuera de la política de cohesión.

Las citadas áreas prioritarias responden igualmente a tres directrices –vinculadas a la nueva Agenda de Lisboa³⁴–, según se recogen en la Decisión del Consejo de octubre de 2006³⁵:

1. Hacer de Europa y de sus regiones lugares más atractivos en los que invertir y trabajar. Las acciones principales van destinadas a la mejora y extensión de las redes de transporte –principales y secundarias, urbanas y rurales–, basadas en la sostenibilidad medioambiental y en la conectividad de las regiones periféricas y transfronterizas; al fomento del crecimiento económico sostenible; y al desarrollo tanto de las energías renovables como de la inversión en las fuentes de energía tradicionales europeas.
2. Mejorar los conocimientos y la innovación a favor del crecimiento, estableciendo vínculos más estrechos con los centros de investigación y las universidades (se enlaza aquí con una de las directrices del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior), apoyando el acceso de las PYMES a las nuevas tecnologías y a la innovación, extendiendo la denominada «sociedad de la información», y, por supuesto, facilitando la financiación de todos estos proyectos a través de la nueva iniciativa Jeremie, vinculada al Fondo Europeo de Inversiones (FEI).
3. Más y mejores puestos de trabajo. Esta directriz se inserta en la Estrategia Europea de Empleo completada por las recomendaciones de la UE para cada uno de los Estados miembros, y cuenta con tres prioridades –a las que se le suman la mejora de la eficiencia de la administración pública y la de las infraestructuras sanitarias–:
 - a. Atraer a más personas para que se incorporen y permanezcan en el mercado laboral y modernizar los sistemas de protección social;
 - b. Mejorar la adaptabilidad de los trabajadores y las empresas, y aumentar la flexibilidad de los mercados laborales;
 - c. Incrementar la inversión en capital humano mejorando la educación y las cualificaciones.

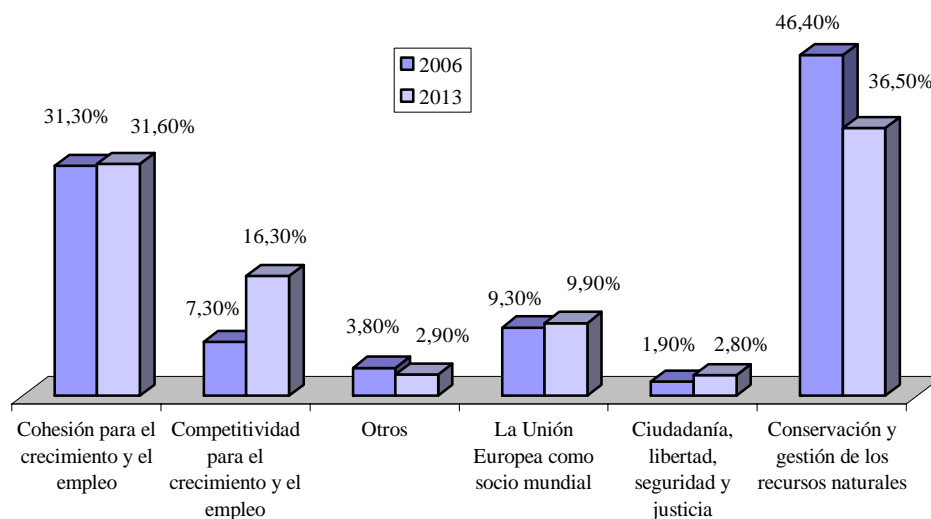
Las perspectivas de futuro con respecto a la potenciación del crecimiento y del empleo no solo constituyen un eje estratégico central sino que tienen su reflejo en la evolución de las inversiones dentro del presupuesto destinado a la política regional de cohesión, tal como se muestra en el gráfico siguiente. Así, al final del periodo las inversiones habrán crecido más

³⁴ Comunicación al Consejo Europeo de Primavera (2005): *Trabajando juntos por el crecimiento y el empleo. Relanzamiento de la estrategia de Lisboa*, COM (2005) 24, Bruselas.

³⁵ Decisión del Consejo de 6 de octubre de 2006 relativa a las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión (2006/702/CE).

del doble en el aspecto de la competitividad mientras que en el capítulo de cohesión se mantendrían.

Reorientación de la inversión hacia el crecimiento y el empleo



Fuente: Investir dans notre avenir, Cohésion pour la croissance e l'emploi http://ec.europa.eu/financal_perspective/pdf/charts.pdf [marzo 2007]

Coherentes con los tres nuevos objetivos y con los principios ya citados, las instituciones europeas han decidido conceder más peso a ciudades y regiones con el fin de gestionar una correcta articulación del territorio³⁶. Este mismo planteamiento estaba ya presente en 1999 cuando se aprobó la denominada Estrategia Territorial Europea (ETE), bajo el lema «Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la Unión Europea»: según este documento la garantía de un desarrollo regional equilibrado está en parte en una integración completa en la economía mundial por parte de la UE, y para ello es necesario poner en práctica un modelo policéntrico, que ponga fin o al menos suavice las divergencias centro-periferia. En este nuevo periodo de programación los ejes básicos de la cohesión territorial son las ciudades con su contribución al crecimiento y el empleo, y proximidad para responder a desafíos como la exclusión social o a la dificultad en el acceso a los servicios; la diversificación económica de zonas rurales, pesqueras y con

³⁶ Comisión de las Comunidades Europeas COM (2006) 385 final, *Política de cohesión y ciudades: la contribución urbana al crecimiento y el empleo en las regiones* {SEC (2006) 928}.

Comisión de las Comunidades Europeas COM (2006) 675 final, *Las regiones, por el cambio económico* {SEC (2006) 1432}.

desventajas naturales -en las que ahora intervienen los dos Fondos nuevos: FEP y FEADER-; así como la cooperación transfronteriza, transnacional e interregional.

Por lo que respecta a la distribución de la financiación de la Unión Europea³⁷, el 81,7% de los Fondos será destinado al objetivo «Convergencia» (251,3 M€), destinándose el 70,5% (177,3 M€) a las regiones más desfavorecidas, cuyo PIB es inferior al 75% de la media comunitaria. Tras la ampliación de 2004 -finalizada el 1 de enero de 2007-, la población que vive en este tipo de regiones ha aumentado de 73 millones a 123 millones³⁸, desplazando el eje de la política de cohesión hacia el Este y convirtiendo a los nuevos Estados Miembros en los principales beneficiarios de las ayudas de los Fondos Estructurales; el 5% (12,5 M€) contribuirá a la fase de supresión progresiva de ayudas en aquellas regiones que se encuentran en el denominado «phasing-out» -bien por méritos propios, bien como consecuencia del efecto estadístico provocado por la última ampliación-; y el restante 24,5% (61,5 M€) lo recibirán los países del Fondo de Cohesión, cuya RNB es inferior al 90%, es decir, los nuevos Estados Miembros, Grecia y Portugal, además de España que será beneficiaria durante un periodo de transición. El objetivo «Competitividad» recibirá el 15,9% de los fondos (48,8M€) con el fin de reforzar la competitividad y el atractivo de la regiones no incluidas en el objetivo anterior, así como el empleo. Y por último, el 2,4% se dedicará al objetivo de «Cooperación territorial» (7,5M€), repartiéndose las partidas entre la cooperación transfronteriza (77%), transnacional (19%) e interregional (4%). Se trata, por tanto, de un difícil equilibrio entre el total del presupuesto comunitario y las necesidades de las regiones europeas, buscando siempre la cohesión económica y social, y la disminución de las diferencias regionales.

La distribución de las asignaciones por Estado miembro (ver tabla siguiente) se realizan en función de criterios como la población, la prosperidad nacional y regional y las tasas de paro en el caso del objetivo «Convergencia», mientras que para el objetivo «Competitividad» se tiene también en cuenta la densidad de población. La concentración geográfica de recursos en «bolsas» o zonas muy desfavorecidas es fundamental, pero siempre entendida en relación con la prosperidad del conjunto regional.

³⁷ Parlement Européen (2006): *Vade-Mecum sur la Politique Régionale et de Cohésion de l'UE*, Direction générale des politiques internes de l'Union, Commission du développement régional, Bruxelles, DV\636286FR.doc, PE 347.143v04-00

³⁸ European Commission (2004): *Facing the challenge. The Lisbon strategy for growth and employment*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Durante los anteriores periodos de programación se puso en duda que las ayudas concedidas tuvieran efectos reales sobre el desarrollo de una región, y se pidió una mayor transparencia en la gestión de los fondos. En esa línea van también algunas de las medidas introducidas para el 2007-2013: por lo que se refiere a la subvencionabilidad de los gastos, las normas son nacionales en vez de ser comunitarias; se han establecido límites máximos para los porcentajes de cofinanciación con respecto a los distintos objetivos: *Convergencia* entre el 75% y el 85%; *Competitividad y empleo* entre el 50% y el 85%; *Cooperación europea territorial* entre el 75% y el 85%; y el Fondo de Cohesión el 85%; el primer pago intermedio sólo puede hacerse si el Estado miembro hace llegar a la Comisión una descripción del funcionamiento de sus autoridades de gestión, de certificación y de auditoría, y la solicitud del primer pago intermedio debe efectuarse en el plazo de 24 meses después del pago por la Comisión del primer tramo de la prefinanciación, ya que de lo contrario, el Estado debe reembolsar esta prefinanciación; los reembolsos se calculan según cada eje prioritario y no a nivel de las medidas como en 2000-2006; se introduce la norma n+3 para los 12 nuevos Estados miembros así como para Grecia y Portugal hasta 2010; y la gestión financiera es más flexible, siendo posible cerrar parcialmente las operaciones ya terminadas, incluso antes de que finalice el programa en su conjunto³⁹.

³⁹ Programmation financière et Budget http://ec.europa.eu/budget/index_fr.htm [marzo 2007]

Asignación indicativa por Estado miembro 2007-2013
(precios actuales, en millones de euros)

	Convergencia			Competitividad regional y empleo		Cooperación territorial europea	Total
	<i>Fondo de Cohesión</i>	<i>Convergencia</i>	<i>Phasing-out</i>	<i>Phasing-in</i>	<i>Competitividad regional y empleo</i>		
Bélgica			638		1.425	194	2.258
Bulgaria	2.283	4.391				179	6.853
República Checa	8.819	17.064			419	389	26.692
Dinamarca					510	103	613
Alemania		11.864	4.215		9.409	851	26.340
Estonia	1.152	2.252				52	3.456
Irlanda				458	293	151	901
Grecia	3.697	9.420	6.458	635		210	20.420
España	3.543	21.054	1.583	4.955	3.522	559	35.217
Francia		3.191			10.257	872	14.319
Italia		21.211	430	972	5.353	846	28.812
Chipre	213			399		28	640
Letonia	1.540	2.991				90	4.620
Lituania	2.305	4.470				109	6.885
Luxemburgo					50	15	65
Hungría	8.642	14.248		2.031		386	25.307
Malta	284	556				15	855
Países Bajos					1.660	247	1.907
Austria			177		1.027	257	1.461
Polonia	22.176	44.377				731	67.284
Portugal	3.060	17.133	280	448	490	99	21.511
Rumania	6.552	12.661				455	19.668
Eslovenia	1.412	2.689				104	4.205
Eslovaquia	3.899	7.013			449	227	11.588
Finlandia				545	1.051	120	1.716
Suecia					1.626	265	1.891
Reino Unido		2.738	174	965	6.014	722	10.613
Cooperación Interregional/redes						445	445
Asistencia técnica							868
Total	69.578	199.322	13.955	11.409	43.556	8.723	347.410

Fuente: Commission européenne (2007), *La politique de cohésion 2007-2013 – Commentaires et textes officiels*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, p. 25.

3. ¿Tiene futuro la política de cohesión?

Un estudio del Parlamento Europeo pone en duda la viabilidad de la política de cohesión diseñada para el periodo 2007-2013⁴⁰. Entre los aspectos que aborda está el hecho de que desde el periodo de programación anterior se ha tendido a reducir el número de «objetivos» y de Iniciativas Comunitarias con el fin de que la simplificación contribuyera a la eficacia y a la visibilidad. No obstante, se corre el riesgo –según dicho estudio- de que se restrinja el número de regiones beneficiarias y de que los resultados sean menos visibles, especialmente en las zonas con más dificultades. El reto está en conseguir un justo equilibrio entre una elegibilidad potencialmente amplia y una financiación concentrada allí donde los problemas son más graves. En este sentido, los criterios de elegibilidad son también objeto de debate. Existen dos tesis al respecto: elegir un criterio basado en el PIB/habitante, la tasa de paro, el nivel de criminalidad, la densidad de población, la situación geográfica y el territorio, siguiendo un objetivo de compensación; o bien primar la calidad del proyecto o del programa propuesto con la intención de movilizar a todos los actores regionales y locales, transformando la planificación estratégica y la gestión regional. Ambas tesis implican riesgos: la primera, el de crear una tendencia a la ayuda sin esfuerzo por parte de los beneficiarios –se pueden apreciar situaciones al respecto en más de una región, especialmente a nivel de NUTS III-; y la segunda, el de beneficiar a muy pocas regiones, puesto que implica la existencia de factores de dinamismo para crear proyectos que dinamicen regiones poco desarrolladas o impliquen a grupos sociales con riesgo de exclusión.

Con respecto a la utilización del PIB/habitante como criterio único de elegibilidad, el estudio presentado por el Parlamento lo da por válido ante la falta de estadísticas completas con las que se pudieran establecer otra serie de variables que dieran una visión más certera de la situación de cada una de las regiones. Un ejemplo de lo poco real que puede resultar dicho criterio, es el denominado «efecto estadístico» tras la última ampliación, que ha situado a regiones con serias dificultades en el grupo de las que superan el 75% de la renta

⁴⁰ Parlement Européen (2005): *L'adaptation de la politique de cohésion à l'Europe élargie et aux objectifs de Lisbonne et de Göteborg*, Direction générale Politiques internes de l'Union, Département thématique Politiques structurelles et de Cohésion, Développement régional, IP/B/REGI/ST/2004-008 30/05/2005, PE 350 811.

García Nicolás, C. (2007): *op. cit.*, pp. 18-19.

per capita, haciéndolas entrar en un periodo de transición («phasing-out») en la percepción de las ayudas comunitarias.

Si desde las instituciones comunitarias se quiere dar un nuevo impulso a la profundización de la construcción europea, la eliminación de las divergencias regionales debería ser algo más que un trasvase de ayudas y ser entendido como parte del proceso de construcción no solo económica y social, sino también política. En la actualidad las regiones que han mostrado escaso éxito en la puesta en práctica de la Estrategia de Lisboa se sitúan, geográficamente, en la periferia del espacio comunitario. Sin embargo, a pesar de que todas ellas cuentan con bajas tasas de empleo, con un elevado desempleo que afecta fundamentalmente a mujeres, jóvenes y trabajadores mayores de 45 años, una escasa presencia de la sociedad de la información, y por supuesto de inversión en I+D, podemos distinguir entre los países mediterráneos –teniendo en cuenta la nítida dicotomía italiana entre norte y sur- y los nuevos Estados miembros. Los primeros cuentan con regiones muy marcadas por el envejecimiento y la despoblación, que progresivamente han ido perdiendo capacidad de desarrollo económico. Las excepciones –además del caso italiano ya citado- son en el caso de la península ibérica las capitales, el valle del Ebro, Baleares, Cataluña, Murcia, la región centro portuguesa y la franja costera entre Lisboa y Porto. Los nuevos Estados miembros tienen a su favor una población más joven, unas economías llamadas a crecer con muchas posibilidades dentro y fuera del ámbito comunitario; y cuentan además con el hecho de que el interés político y económico de la Unión Europea se ha desplazado hacia el Este tras la última ampliación. En contra tienen las disparidades regionales con una separación muy acentuada entre mundo rural y urbano; las diferencias sociales con altas tasas de pobreza y elevados grados de discriminación; las dificultades de adaptación a la economía de mercado, y el enorme abismo que en la mayor parte de los casos les separa del «núcleo duro» -en términos de desarrollo económico- de la UE-15. Además de la citada periferia, existen otras regiones con dificultades pero no tan definidas en cuanto al futuro, puesto que pertenecen a Estados miembros vinculados al centro económico, no muy alejadas del núcleo básico de comunicaciones comunitario y con una sociedad de la información bastante desarrolladas. Muchas arrastran problemas de diversificación

económica, como las regiones francesas incluidas en el Objetivo 2 hasta el periodo de programación 2000-2006 o como los Länder orientales, todos ellos regiones Objetivo 1⁴¹.

Sin embargo, no hay que olvidar que además de la diversidad regional, existe una nada desdeñable diversidad entre los Estados miembros con respecto al futuro de la política regional, a las prioridades que debe atender la política de cohesión económica y social, y al papel que deben tener en todo ello las propias regiones⁴²: Dinamarca, Bélgica, Francia, Hungría, Lituania, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia y Suecia son partidarios de que el objetivo de la cohesión se centre en los Estados, responsables a su vez de hacer desaparecer -o al menos disminuir- las divergencias internas. Para los Países Bajos, Italia y Bélgica la prioridad es reforzar las instituciones y especialmente en los nuevos Estados miembros. La cooperación territorial –basada en la experiencia de la Iniciativa Comunitaria INTERREG- constituye un elemento esencial de la nueva política para Bélgica, Francia, Hungría, Italia, Finlandia, Lituania, Polonia, Eslovenia y Grecia. Nada extraño si tenemos en cuenta que la gran mayoría de estos países tienen fronteras exteriores de la Unión Europea. Por el contrario, Reino Unido y Países Bajos, aunque no se posicionan en contra de dicha cooperación, sí que apuestan por su limitación. Con respecto a la “re-nacionalización” de las políticas de cohesión, Grecia y Bélgica se muestran contrarias, mientras que los Países Bajos son partidarios de que la distribución de los fondos se haga en base a la riqueza nacional, y el Reino Unido defiende un mayor margen de maniobra para las regiones. Los problemas internos de las grandes ciudades son una preocupación para Hungría y Malta, mientras que Eslovaquia, Eslovenia, Polonia y Portugal –todos países en la periferia- insisten en la necesidad de reforzar la financiación de proyectos medioambientales, así como la construcción de redes transeuropeas, y –en el caso de Lituania, quizás por su situación de frontera con Rusia y Bielorrusia- la consideración del sector energético, mientras que el tema de la accesibilidad preocupa especialmente a Finlandia y a Malta.

Concluir que, tal como indicaba el Consejo en 2006, el camino no es sencillo, que hace falta mucha voluntad política y que “el éxito en la aplicación de la política de cohesión depende de la estabilidad macroeconómica y las reformas estructurales a nivel nacional junto con toda una serie de condiciones que favorecen la inversión, como la realización

⁴¹ García Nicolás, C. (2007): *op. cit.*, p. 14.

⁴² Parlement Européen (2005): *op. cit.*, pp. 24-26.

efectiva del mercado interior, las reformas administrativas, la buena gobernanza, la existencia de un entorno propicio a la actividad empresarial y la disponibilidad de mano de obra altamente cualificada”⁴³.

Bibliografía

Beneyto Pérez, J. M.; Becerril Atienza, B. (2001): “El proceso de construcción de las Comunidades Europeas: de la CECA al Tratado de la Unión Europea”, en Martín de la Guardia, R. M.; Pérez Sánchez, G. (coord.): *Historia de la integración europea*, Ed. Ariel, Barcelona, pp. 85-122.

Brugman, F. (1997), *Cohesión, ¿cuál es el reto para el futuro? Contribución de la doctrina y las instituciones al debate sobre la reforma de la política estructural*, Parlamento Europeo, Dirección General de Estudios.

Comisión de las Comunidades Europeas (2005), *Política de cohesión en apoyo del crecimiento y el empleo: directrices estratégicas comunitarias, 2007-2013*, COM (2005) 0299, Bruselas.

Comisión de las Comunidades Europeas (2006), *La estrategia de crecimiento y empleo y la reforma de la política de cohesión europea. Cuarto informe intermedio sobre la cohesión*, COM (2006) 281 final {SEC(2006) 726}, Bruselas.

Comisión de las Comunidades Europeas COM (2006) 385 final, *Política de cohesión y ciudades: la contribución urbana al crecimiento y el empleo en las regiones* {SEC (2006) 928}.

Comisión de las Comunidades Europeas COM (2006) 675 final, *Las regiones, por el cambio económico* {SEC (2006) 1432}.

Comisión Europea (1996), *Fonds structurels et Fonds de cohésion 1994-1999. Textes réglementaires et commentaires*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.

Comisión Europea (1997), *Ayudas y préstamos de la Unión Europea – Guía de las financiaciones – 1997*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo.

Comisión Europea (1998), *Guía de las Iniciativas Comunitarias 1994-1999*, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, Vol. II

Comisión Europea, *Agenda 2000. Por una Unión más fuerte y más amplia*, Documentos redactado sobre la base del documento COM (97) 2000 final, Boletín de la Unión Europea, Suplemento 5/97.

Commission européenne (2007), *La politique de cohésion 2007-2013 – Commentaires et textes officiels*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes.

Comunicación al Consejo Europeo de Primavera (2005), *Trabajando juntos por el crecimiento y el empleo. Relanzamiento de la estrategia de Lisboa*, COM (2005) 24, Bruselas.

⁴³ Decisión del Consejo de 6 de octubre de 2006 relativa a las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión (2006/702/CE).

Consejo Europeo de Lisboa (23 y 24 de marzo de 2000). Conclusiones de la Presidencia. http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm

Decisión del Consejo de 6 de octubre de 2006 relativa a las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión (2006/702/CE).

European Commission (2004), *Facing the challenge. The Lisbon strategy for growth and employment*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

European Communities (2004), *Interim Territorial Cohesion Report* (Preliminary results of ESPON and EU Commission studies), Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.

European Council Göteborg (15 and 16 June 2001). Conclusions of the Presidency. Bulletin 18.06.2001 - PE 305.844

García Nicolás, C., “Dimensión territorial de la pobreza en Europa: perspectivas para el periodo 2007-2013” en Informe y actas oficiales del Tercer Encuentro Internacional Pobreza, Desigualdad y Convergencia: Los Objetivos del Milenio, realizado del 6 al 24 de marzo de 2007, ISBN: 84-690-3241-0

García Villarejo, A. (1994), “Los fondos estructurales y el desarrollo de Castilla y León”, *Papeles de Economía Española*, nº 14, Madrid, pp. 470-483.

García Villarejo, A., Vega Mocoroa, y García Ortega, C. (1995), *Las ayudas europeas a Castilla y León para la cohesión económica y social*, Junta de Castilla y León, Consejería de economía y Hacienda, Servicio de Estudios, Universidad de Valladolid, pp. 44-45.

Iglesias Suárez, A. (2004), “Balance y perspectivas de la política regional ante la ampliación de la Unión Europea” en Flecha Andrés, J.-R.; García Nicolás, C., *La nueva Unión Europea: retos y desafíos de la ampliación*, Publicaciones UPSA, Salamanca, pp. 251-274.

Lázaro Araujo, L. (enero-abril 1992), “La política regional comunitaria y los fondos estructurales ante el mercado único”, *Estudios Territoriales*, nº 38, pp. 17-41, p. 24.

Parlement Européen (2005), *L'adaptation de la politique de cohésion à l'Europe élargie et aux objectifs de Lisbonne et de Göteborg*, Direction générale Politiques internes de l'Union, Département thématique Politiques structurelles et de Cohésion, Développement régional, IP/B/REGI/ST/2004-008 30/05/2005, PE 350 811.

Parlement Européen (2006), *Vade-Mecum sur la Politique Régionale et de Cohésion de l'UE*, Direction générale des politiques internes de l'Union, Commission du développement régional, Bruxelles, DV\636286FR.doc, PE 347.143v04-00

Vega Mocoroa, I. (2005), *La Política de Cohesión Económica y Social de la Unión Europea y la problemática tras su quinta ampliación: el caso español*, Naciones Unidas – CEPAL, Serie estudios y perspectivas nº 25, Buenos Aires.

INDICADORES SINTÉTICOS DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA: UN ANÁLISIS COMPARATIVO DEL TURISMO EN LAS COSTAS ESPAÑOLAS.

FRANCISCO JAVIER BLANCAS PERAL*
e-mail: fjblaper@upo.es

MACARENA LOZANO OYOLA*
e-mail: mlozoyo@upo.es

FÁTIMA PÉREZ GARCÍA**
e-mail: f_perez@alu.uma.es

MERCEDES GONZÁLEZ LOZANO**
e-mail: m_gonzalez@uma.es

JULIÁN MOLINA LUQUE**
e-mail: julian.molina@uma.es

FLOR M^a. GUERRERO CASAS*
e-mail: fguecas@upo.es

RAFAEL CABALLERO FERNÁNDEZ**
e-mail: rafael.caballero@uma.es

* Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide
** Departamento de Economía Aplicada (Matemáticas). Universidad de Málaga

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

La planificación del desarrollo de la actividad turística en los últimos años a nivel internacional ha estado marcada por la búsqueda de modelos turísticos diversificados, de calidad y sostenibles desde un punto de vista ambiental, económico y social. Las actuaciones desarrolladas en este nuevo contexto han estado dirigidas a la configuración de destinos turísticos más competitivos en un marco internacional caracterizado por el incremento de la competencia entre destinos. En la consecución de este objetivo, la sostenibilidad de la actividad turística constituye un factor clave. En este nuevo marco, para la gestión de los destinos turísticos se hace necesaria la existencia de un sistema de indicadores de sostenibilidad que permita evaluar la situación de cada zona y, tomando como base el diagnóstico que ofrecen, definir las actuaciones necesarias para su transformación.

En este contexto, el presente trabajo presenta, a partir de las directrices de la Organización Mundial del Turismo, un sistema de indicadores para la evaluación de la sostenibilidad de los destinos costeros españoles. Para facilitar la utilización de la información contenida en dicho sistema por los agentes implicados en la planificación del sector, se construyen indicadores sintéticos alternativos que simplifican la medición de un fenómeno tan complejo como la sostenibilidad de la actividad turística. La construcción de estas medidas sintéticas se realiza mediante tres técnicas de agregación basadas en el Análisis Envolvente de Datos (DEA), el Análisis de Componentes Principales (ACP) y el indicador de distancia DP2.

Palabras clave: Turismo sostenible, destinos costeros, indicador sintético, Análisis Envolvente de Datos (DEA), Análisis de Componentes Principales (ACP), Distancia DP2.

Abstract

In the last few years, the planning of the development of the tourist activity at an international level has been marked by the search of diversified, high-quality and sustainable (from an environmental, economic and social point of view) tourist models. The performances developed in this new context have been directed to the configuration of more competitive tourist destinations in an international context characterised by a greater competition between destinations. The sustainability of the tourist activity constitutes a key issue in the attainment of this objective. In this new framework, for the management of the tourist destinations the existence of sustainability indicators systems it becomes necessary. These systems can allow evaluating the situation of each destination. These systems permit to define the necessary performances taking as it bases the diagnosis which the indicators offer.

In this context, the present work shows different indicators systems to evaluate the sustainability of the Spanish coastal destinations, according to the World Tourism Organization's guidelines. In order to facilitate the use of the information contained in this system by the agents implied in the planning of the sector, alternative synthetic indicators are constructed to simplify the measurement of a complex phenomenon as the sustainability of the tourist activity. The construction of these synthetic measures is made by using three aggregation techniques: Data Envelopment Analysis (DEA), Principal Components Analysis (PCA) and the distance indicator DP2.

Key words: sustainable tourism, coastal destination, synthetic indicators, Data Envelopment Analysis (DEA), Principal Components Analysis (PCA), the distance indicator DP2.

1. Introducción

En los últimos años, y especialmente a raíz de la publicación del informe Brundtland (1987) elaborado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, el desarrollo sostenible se ha configurado como el principal objetivo a alcanzar en las estrategias de desarrollo de los distintos sectores económicos. Cinco años más tarde, en junio de 1992, se celebró en Río de Janeiro la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo o Cumbre de la Tierra con la que se pretendía consolidar una estrategia mundial basada en el modelo de desarrollo sostenible.

Sin embargo, para el caso del sector turístico el reconocimiento de este nuevo paradigma de desarrollo no vendría hasta la celebración de la Asamblea Extraordinaria de las Naciones Unidas “Río + 5” celebrada en 1997 para evaluar los avances alcanzados desde la Cumbre de la Tierra, donde expresamente el turismo sostenible se configura como uno de los temas que centran las discusiones de las asambleas anuales de la Comisión de Desarrollo Sostenible. En este contexto, en los últimos años la sostenibilidad de la actividad turística se ha constituido como el objetivo global en todos los segmentos del sector turístico y, por tanto, marca la configuración de los programas y procesos de planificación diseñados para el desarrollo de la actividad turística.

A pesar de la consolidación de este nuevo paradigma de desarrollo, la literatura existente al respecto a nivel internacional no proporciona una definición precisa y ampliamente aceptada de *turismo sostenible*. De todas las existentes, entre las más reseñadas destaca la proporcionada por la Organización Mundial del Turismo (OMT) inspirada en el Informe Brundtland y que define el desarrollo del turismo sostenible como aquél que “*satisface las necesidades de los turistas y regiones anfitrionas presentes, al mismo tiempo que protege y mejora las oportunidades del futuro. Está enfocado hacia la gestión de todos los recursos de tal forma que se satisfagan todas las necesidades económicas, sociales y estéticas al tiempo que se respeta la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas de apoyo a la vida*” (Fullana y Ayuso, 2002). Definiciones como ésta ponen de manifiesto que a pesar de la controversia existente en torno a este nuevo concepto, si está claro el camino a seguir (Clarke, 1997; Hardy et al, 2002). En este sentido, necesariamente se han de poner en marcha políticas de desarrollo turístico que garanticen la protección de

los recursos naturales, sociales y culturales que sustentan la actividad y la capacidad de los mismos para la satisfacción de las necesidades de los turistas y las poblaciones residentes presentes y futuras (Sharpley, 2000; Liu, 2003). De esta forma, el objetivo del turismo sostenible se traduce en la consecución de destinos turísticos donde el desarrollo de la actividad turística se caracterice por (Organización Mundial del Turismo, 2005):

- Dar un uso óptimo a los recursos ambientales, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades de residentes, conservando su patrimonio cultural arquitectónico y vivo y sus valores tradicionales, así como contribuir al entendimiento y a la tolerancia intercultural.
- Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten beneficios socioculturales bien distribuidos tales como empleos estables o servicios sociales para la comunidad residente y que contribuyan a la reducción de la pobreza.
- Una amplia participación informada de todos los agentes implicados en el proceso de planificación y gestión del destino, así como un liderazgo político firme para lograr una colaboración amplia y establecer un consenso.
- Alto grado de satisfacción de los turistas, que propicie una mayor conciencia por parte de éstos sobre los problemas de la sostenibilidad y fomente por su parte prácticas más sostenibles.

La puesta en práctica de este objetivo se traduce en una mejora de la competitividad no solo desde el punto de vista económico, sino también desde un punto de vista social y ambiental. De acuerdo con este nuevo paradigma de desarrollo sostenible, las actuaciones públicas enmarcadas en los procesos de planificación turística van encaminadas a la consecución de un modelo turístico diversificado, de calidad y sostenible a través de la configuración de destinos más competitivos. Para sustentar el diseño e implantación de estas actuaciones es conveniente contar con sistemas de indicadores de sostenibilidad turística como nuevos instrumentos que permitan evaluar

la situación de los destinos y definir las actuaciones necesarias para la transformación de los mismos en destinos más sostenibles. Con ello se conseguiría obtener una medición operativa de un fenómeno tan complejo como la sostenibilidad de la actividad turística.

Desde la década de los noventa se han venido realizando investigaciones centradas en la definición de sistemas de indicadores adecuados para la evaluación de la sostenibilidad turística en diferentes destinos, en base a la información estadística disponible. La mayor parte de ellas han estado centradas en la definición de sistemas de indicadores para destinos en desarrollo (Farsari y Prastacos, 2002), siendo más escasos los estudios que miden y aplican dichos sistemas a destinos consolidados. En este contexto se enmarca nuestro trabajo, en el que planteamos un doble objetivo. En primer lugar, definir y evaluar un sistema de indicadores para destinos españoles consolidados tales como los destinos costeros. En segundo lugar, construir indicadores sintéticos mediante técnicas de agregación alternativas, que permitan condensar la información contenida en el sistema.

Para ello el estudio se estructura como sigue. En el siguiente apartado, presentamos el sistema de indicadores definido para la evaluación de la sostenibilidad turística de los destinos costeros españoles. En el tercer epígrafe, una vez evaluado el sistema para las distintas zonas costeras españolas, se describe el procedimiento de elaboración de indicadores sintéticos de sostenibilidad alternativos. Finalmente, se presentan las conclusiones obtenidas del estudio.

2. Sistema de indicadores de sostenibilidad turística para los destinos costeros españoles

La planificación del desarrollo del sector turístico bajo objetivos de sostenibilidad se encuentra con un problema fundamental: la inexistencia de una metodología ampliamente aceptada que permita medir el grado de sostenibilidad de la actividad. Para solventar esta dificultad en los últimos tiempos se ha apostado por la utilización de indicadores de sostenibilidad turística. Éstos se definen como *“el conjunto de medidas que proporcionan la información necesaria para comprender mejor los vínculos y los impactos del turismo con respecto al entorno cultural y natural en el que se*

desenvuelve la actividad y del que es ampliamente dependiente” (OMT, 1995). Es por ello que estos indicadores de sostenibilidad turística constituyen un importante instrumento para los gestores y planificadores del desarrollo turístico, que les permite: identificar las cuestiones clave en las que deben centrar sus actuaciones, detectar problemas potenciales en el sector, evaluar las actuaciones desarrolladas, etc. En definitiva, permiten sustentar de forma objetiva la toma de decisiones asociada al proceso de planificación de la actividad turística.

Como mencionábamos anteriormente, desde principios de los noventa distintos organismos internacionales, gobiernos, instituciones académicas, empresas privadas, etc., han desarrollado proyectos de investigación dirigidos a la definición de sistemas de indicadores apropiados para la evaluación de la sostenibilidad del turismo en diferentes destinos. Entre ellos destacamos los elaborados por la OMT desde 1992, cuyos resultados se sintetizaron en la publicación en 1995 de una guía práctica para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible. Partiendo de los resultados recogidos en esta publicación, se han celebrado multitud de workshops a nivel regional y se han analizado casos de estudio mediante la aplicación de los sistemas de indicadores y su evaluación práctica en destinos específicos. La experiencia obtenida de estos casos de estudio junto a la actuación realizada por otras instituciones y expertos en la materia, ha sido recogida por la OMT en la publicación en 2004 de una guía de indicadores de desarrollo sostenible para destinos turísticos (World Tourism Organization, 2004).

A partir de estos trabajos de la OMT es posible definir un conjunto de indicadores de sostenibilidad turística que pueden dividirse en tres grandes grupos:

- *Indicadores clave de turismo sostenible.* Éstos constituyen el nivel básico de la información gerencial necesaria para gestionar el turismo sostenible en cualquier destino turístico. De este modo, este grupo de indicadores evalúa cuestiones esenciales para los destinos tales como la intensidad turística, la estacionalidad de la demanda, los efectos del turismo sobre la comunidad local o la gestión de los residuos generados.
- *Indicadores suplementarios de ecosistemas específicos.* Estos indicadores evalúan los factores importantes que son determinados por las características

específicas del destino en cuestión (zonas costeras, islas, destinos de montaña, etc.). En algunas ocasiones suponen una definición más precisa de las cuestiones clave.

- *Indicadores de sitios específicos.* No pensados para un análisis comparativo de destinos, suponen la evaluación de factores importantes para la gestión del sitio turístico no contemplados en los indicadores clave y de ecosistemas específicos.

Por otro lado, debemos señalar que en gran parte todo este trabajo desarrollado a nivel internacional se ha centrado fundamentalmente en la definición de indicadores para destinos en desarrollo en países del tercer mundo (Farsari y Prastacos, 2002). De esta forma, como ya se ha comentado, se ha prestado una menor atención a la medición y a la aplicación práctica de los indicadores propuestos en destinos consolidados. Entendemos por destinos consolidados aquellos que están dotados de la infraestructura necesaria y se enfrentan a problemas de saturación, de sobreexplotación de sus recursos o de planificación inadecuada. Por ello, en estos destinos a largo plazo el futuro de la actividad turística es más incierto y, por tanto, se hace necesaria la existencia de un sistema de indicadores adecuado en el que basar el proceso planificador de la actividad.

En este contexto y, tomando como base los trabajos de la OMT, en este trabajo hemos definido un sistema de indicadores de sostenibilidad turística para los destinos costeros españoles. Para poder realizar posteriormente un análisis comparativo entre los distintos destinos costeros analizados, la definición del sistema de indicadores de sostenibilidad turística se ha llevado a cabo realizando una selección de los indicadores claves para los destinos turísticos, a los que añadimos los propios de los destinos costeros y de playa. En concreto, hemos considerado treinta y nueve indicadores que recogen aspectos económicos, medioambientales y sociales. Los criterios que se han seguido para elegir los indicadores que componen este sistema son los siguientes:

- La relevancia del indicador para la planificación y gestión de las costas españolas.
- La disponibilidad de datos estadísticos para evaluar o estimar los indicadores.

- El nivel espacial del análisis, de forma que los indicadores hagan referencia a cuestiones clave que afecten en distinto grado a las zonas analizadas y no tengan el mismo efecto sobre cada región.
- La posibilidad de realizar un análisis comparativo de la zona en términos de sostenibilidad turística.

Los indicadores finalmente fijados para la evaluación de las zonas costeras españolas son los que aparecen recogidos en la tabla que aparece a continuación.

SISTEMA DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD TURISTICA PARA LOS DESTINOS COSTEROS ESPAÑOLES	
INDICADORES ECONÓMICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Número de visitantes recibidos en la zona - Número de visitantes recibidos en temporada alta - Ratio de turistas en el mes de mayor demanda respecto al de menor demanda - Gasto medio diario de turista - Grado de ocupación en establecimientos hoteleros - Grado de ocupación en acampamentos turísticos - Grado de ocupación en apartamentos turísticos - Grado de ocupación en alojamientos de turismo rural - Grado de ocupación medio en temporada alta respecto a temporada baja en establecimientos hoteleros - Grado de ocupación medio en temporada alta respecto a temporada baja en acampamentos turísticos - Grado de ocupación medio en temporada alta respecto a temporada baja en apartamentos turísticos - Grado de ocupación medio en temporada alta respecto a temporada baja en alojamientos de turismo rural - Porcentaje de establecimientos turísticos abiertos todo el año - Ratio de empleados en el sector turístico respecto al empleo total de la zona - Inversiones públicas en materia de costa
INDICADORES AMBIENTALES	<ul style="list-style-type: none"> - Número de visitantes recibidos anualmente por metro cuadrado de playa - Número de visitantes recibidos en temporada alta por metro cuadrado de playa - Cantidad de residuos producidos en la zona costera - Cantidad de vidrio reciclado en la zona - Porcentaje del consumo de energía total atribuible al turismo. - Porcentaje del consumo de energía renovable atribuible al turismo respecto al consumo total de energía - Consumo de agua de abastecimiento urbano atribuible al turismo - Volumen de agua reutilizada en la zona - Volumen de agua residual tratada en la zona - Porcentaje de puntos de muestreo de la zona con calificación sanitaria buena - Porcentaje de superficie de la zona de costa con problemas de erosión - Porcentaje de superficie de playa de la zona con bandera azul - Porcentaje de superficie de playa con servicios de limpieza - Porcentaje de superficie de playa considerada zona natural protegida - Porcentaje de superficie de playa con alto grado de urbanización - Porcentaje de superficie de playa con alto grado de ocupación
INDICADORES SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> - Ratio de turistas respecto a la población local - Ratio de turistas respecto a la población local en temporada alta - Espacios deportivos por habitante - Centros de salud por habitante - Parque de vehículos por habitante - Ratio de empleados en temporada alta respecto a empleados en temporada baja - Porcentaje de superficie de playa sin dispositivos de seguridad - Número de delitos y faltas cometidos en la zona

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que se refiere a los destinos costeros considerados en el análisis, tenemos treinta y dos zonas como puede verse en la tabla adjunta.

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	DESTINOS COSTEROS ESPAÑOLES
ANDALUCÍA	Costa de Almería, Costa de la Luz de Cádiz, Costa de la Luz de Huelva, Costa del Sol (Málaga), Costa Tropical (Granada)
ASTURIAS	Costa Verde
ISLAS BALEARES	Isla de Mallorca, Palma-Calviá, Isla de Menorca, Isla de Ibiza-Formentera
ISLAS CANARIAS	Isla de Gran Canaria, Isla de Lanzarote, Isla de Fuerteventura, Isla de Tenerife, La Gomera, La Palma, Hierro
CATALUÑA	Costa de Barcelona (Barcelona), Costa del Garraf (Barcelona), Costa del Maresme (Barcelona), Costa Brava (Gerona), Costa Daurada (Tarragona)
VALENCIA	Costa Blanca (Alicante), Costa Azahar (Castellón), Costa Valencia (Valencia)
GALICIA	Costa Da Morte (A Coruña), Rías Altas (A Coruña), Costa A Mariña Lucense (Lugo), Rías Baixas (Pontevedra y A Coruña)
MURCIA	Costa Cálida
PAÍS VASCO	Costa Guipuzcoana, Costa Vizcaína

Fuente: Elaboración propia.

La determinación de estas zonas se ha realizado de acuerdo a la delimitación de zona turística proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, entendiendo por ésta el conjunto de municipios en los que se localiza de forma específica la afluencia turística. La inexistencia de datos de demanda a nivel municipal ha impedido realizar una división más pormenorizada de las costas españolas.

Para la construcción del sistema de indicadores se ha elaborado una base de datos de las zonas costeras españolas a partir de la última información estadística municipal, regional y nacional disponible. Para la cuantificación de las variables a partir de las cuales se definen los indicadores en cada zona, en primer lugar ha sido necesario

identificar los municipios incluidos en cada zona costera. Se identificaron un total de 638 términos municipales. De esta forma, ha sido posible obtener datos de cada zona costera agregando la información estadística municipal disponible o estimada, siendo éste el procedimiento seguido en aquellos casos para los que no se disponía de datos estadísticos que evalúen directamente las variables para las zonas consideradas.

En segundo lugar, fue necesario identificar las fuentes estadísticas que permitían obtener o estimar las variables necesarias para cuantificar los indicadores del sistema. En algunos casos, los datos han sido obtenidos de una única fuente estadística nacional (por ejemplo, los datos obtenidos de las encuestas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística). En otros casos, se ha tenido que recurrir a la fuente estadística elaborada por la Comunidad Autónoma correspondiente.

Las principales fuentes estadísticas consultadas aparecen recogidas en la siguiente tabla.

FUENTES NACIONALES	FUENTES AUTONÓMICAS
<ul style="list-style-type: none"> - Instituto Nacional de Estadística - Ministerio de Medio Ambiente - Catálogo de playas del Ministerio de Medio Ambiente - Ministerio del Interior - Ministerio de Sanidad - Instituto de Estudios Turísticos - Consejo Superior de Deportes - ECOVIDRIO - Greenpeace España 	<ul style="list-style-type: none"> - Institutos de Estadística de las CCAA - Consejería de Turismo, Comercio y Deportes de la Junta de Andalucía - Consejería de Economía, Agricultura, Comercio e Industria de Baleares - Consejería de Turismo, Comercio y Consumo de Murcia - Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente de Canarias - Consejería de Trabajo y Formación de Baleares - Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía - Diputación Foral de Guipúzcoa - Diputación Foral de Vizcaya - Observatorios provinciales de Turismo de Andalucía - Confederación de Empresarios de Andalucía - Sociedad para el Desarrollo Energético de Andalucía, S.A. - Agencia Andaluza de la Energía - Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales - Servicio Canario de la Salud - Consejería de Salud de la Generalitat Valenciana - Consejería de Salud de Galicia

Fuente: Elaboración propia.

3. Indicadores sintéticos de sostenibilidad turística

Una vez obtenidos los datos necesarios para cuantificar el sistema de indicadores, nos planteamos la posibilidad de construir indicadores sintéticos que proporcionen la información necesaria para obtener un conocimiento comprehensivo de la sostenibilidad turística en cada zona. Estas medidas sintéticas pueden definirse como combinaciones o agregaciones matemáticas de los indicadores incluidos en el sistema que representan las distintas dimensiones del fenómeno cuya descripción constituye el objetivo del análisis (Saisana y Tarantola, 2002), en nuestro caso, la sostenibilidad turística de los destinos costeros españoles desde el punto de vista económico, ambiental y social.

Al construir los indicadores sintéticos debemos tener en cuenta que éstos no reflejan únicamente las características propias del fenómeno estudiado, sino que implícitamente van a recoger las elecciones realizadas por el analista a la hora de decidir cómo observar la realidad. La elección de los indicadores de partida, la forma de agruparlos conceptualmente, el uso o no de un método de normalización de los datos, la elección de dicho método, la elección de un procedimiento de ponderación de la información proporcionada por cada indicador y la forma de agregación de dicha información, constituyen aspectos subjetivos aportados por el analista al definir la medida sintética, ya que éste es parte integrante del objeto de estudio (Nardo et al, 2005a).

Esta subjetividad inmersa en la construcción del indicador sintético debe ser tenida en cuenta como un elemento más dentro del proceso, propiciada por las propias características del fenómeno evaluado y que exige un alto grado de transparencia en el proceso de construcción del indicador frente a los usuarios finales de la medida, de forma que se facilite la interpretación de los resultados.

A pesar de esta subjetividad asociada, en la práctica estos indicadores globales se han configurado como una de las principales herramientas para la toma de decisiones de política pública. Proporcionan instrumentos sencillos para los análisis comparativos propios de los procedimientos de planificación que sustentan el diseño de las políticas, siendo especialmente relevante su uso para ilustrar y evaluar fenómenos complejos como el que nos ocupa, facilitando la tarea de los agentes inmersos en el proceso de decisión. Asimismo, la sintetización de la información proporcionada por un sistema de indicadores en un número más reducido de indicadores permite establecer tendencias que ayudan a poner en marcha procedimientos de control y seguimiento de políticas

públicas y, de forma complementaria, facilitar prácticas de benchmarking. Por otro lado, la utilidad práctica de estas medidas sintéticas se ha fundamentado en su capacidad para facilitar la interpretación de la información por parte del público, es decir, de los destinatarios de las actuaciones puestas en marcha. No obstante, estas medidas solo deben suponer un medio de captar la atención de los usuarios y un punto de partida de discusión para guiar las decisiones inmersas en los procesos de planificación. Es por ello que a pesar de su relevancia práctica, el indicador no debe constituir un fin en sí mismo sino una herramienta que facilite la decisión.

Teniendo en cuenta todas estas cuestiones, en este apartado vamos a agregar la información proporcionada por el sistema de indicadores de sostenibilidad turística en dos fases. En una primera fase se obtendrá una medida sintética para cada grupo de indicadores, es decir, un indicador sintético económico, uno ambiental y otro social, a los que denominamos indicadores dimensionales. En una segunda fase se determinará una medida sintética global de sostenibilidad turística a partir de la selección de determinados indicadores (económicos, ambientales y sociales) incluidos en el sistema.

Desde un punto de vista metodológico, el análisis realizado de la literatura existente al respecto nos lleva a afirmar que no existe una metodología claramente aceptada como la más adecuada para la construcción de indicadores sintéticos. De esta manera, en función de las características del análisis que se quiere realizar, la elección del procedimiento de agregación debe ser realizada por el analista ante la inexistencia de un marco teórico que asigne un único procedimiento adecuado para cada tipo de análisis.

En nuestro caso, ante el amplio abanico de procedimientos disponibles para realizar la agregación de los indicadores en medidas sintéticas (Nardo et al, 2005b), optamos por técnicas que nos permitan sobre todo reducir la subjetividad asociada al proceso de agregación al requerir un menor número de decisiones por parte del analista. En concreto, vamos a construir las medidas sintéticas alternativas mediante tres técnicas de agregación basadas en el Análisis de Componentes Principales, el Análisis Envolvente de Datos y el indicador de distancia DP2. La forma en la que hemos determinado las medidas sintéticas a partir de estos procedimientos se presenta en los siguientes subapartados.

3.1 Indicadores sintéticos dimensionales

Por lo que se refiere al Análisis de Componentes Principales (ACP), es una técnica estadística multivariante que permite transformar un conjunto de variables originales observadas correlacionadas entre sí en un conjunto de nuevas variables ortogonales (no correlacionadas), de varianza máxima y definidas como combinaciones lineales de las originales. A estas nuevas variables se les denomina componentes principales. El objetivo del ACP es conseguir explicar la mayor parte de la variabilidad total observada en el conjunto de variables originales con el menor número de componentes posibles, de forma que se produzca la menor pérdida de información.

Para la tarea que nos ocupa, el ACP constituye uno de los procedimientos más utilizados como sistema de ponderación-agregación a la hora de definir medidas sintéticas. El análisis de los trabajos en esta materia nos lleva a afirmar que existen multitud de procedimientos a la hora de utilizar los resultados de un ACP para obtener el valor de la medida sintética o para determinar el peso o importancia que se le atribuye a cada indicador (o variable original).

En nuestro caso, la forma en la que se utilizan los resultados obtenidos de un ACP para definir las medidas sintéticas dimensionales es la siguiente. En primer lugar, hemos procedido a la normalización de los datos para que las unidades de medida no influyan en el resultado final. Para ello se ha optado por uno de los procedimientos más aplicados, que consiste en restar al valor absoluto del indicador la media y dividir por la desviación típica (Mcintyre et al, 2002; Zeller et al, 2006). Esto permite expresar los valores del indicador en una misma escala, obteniéndose una distribución de media cero y de desviación típica uno. Una vez obtenidas las componentes principales a partir de los datos normalizados, es necesario establecer un procedimiento que nos permita seleccionar aquellas componentes que explican gran parte de la variabilidad total observada en el conjunto de indicadores iniciales. En concreto hemos optado por aplicar el criterio del porcentaje de la varianza total explicada, consistente en seleccionar aquel grupo de componentes principales que de forma conjunta explican al menos un determinado porcentaje de la varianza total observada. Se ha procurado en todo momento que la varianza total explicada por las componentes seleccionadas sea superior al 50% como es habitual en este tipo de estudios (Wubneh, 1987; Wang, 2005).

Identificadas las componentes principales que cumplen los criterios de selección, ha sido necesario determinar los pesos y el procedimiento de agregación de las mismas para definir el indicador sintético dimensional. Las investigaciones realizadas en este campo ofrecen multitud de alternativas para realizar esta tarea. De entre ellas, en base a los resultados obtenidos, hemos optado por definir el indicador sintético dimensional como una suma ponderada de los valores o puntuaciones factoriales obtenidas para las componentes principales seleccionadas, tomando como pesos el porcentaje de la varianza total explicada por cada componente (Zhu, 1998; Premachandra, 2001; Chen, 2004).

De esta forma el procedimiento de obtención de una medida sintética mediante ACP permite reducir la subjetividad asociada al proceso de agregación (Fergany, 1994) al no ser necesaria la fijación de un conjunto de pesos para cada uno de los indicadores de partida.

Una segunda técnica de agregación para la obtención de medidas sintéticas dimensionales alternativas está basada en la aplicación del Análisis Envolvente de Datos (DEA). Esta técnica, basada en el uso de la programación matemática, está formulada como una herramienta para estimar la eficiencia técnica de un conjunto de unidades productivas que, mediante una tecnología semejante, utilizan múltiples factores de producción o inputs para generar múltiples productos finales u outputs. En términos generales, DEA intenta realizar un análisis de eficiencia relativa en el sentido de que permite identificar del conjunto de unidades productivas consideradas las más eficientes comparando cada una de ellas con las mejores unidades del conjunto observado. Para dicha comparación esta herramienta de análisis intenta maximizar para cada unidad productiva considerada un índice de productividad total de factores que representa las unidades de output producido por cada unidad de input empleada. Este índice se define como el cociente entre todos los outputs presentados en un único output virtual y un único input virtual que recoge todos los factores empleados en el proceso productivo. Tanto el output como el input virtual se determinan como una suma ponderada de los outputs e inputs iniciales utilizando para cada unidad un determinado conjunto de ponderaciones, cuyo valor se pretende determinar. De esta forma, para cada unidad evaluada, esta herramienta fija un vector de pesos que proporcionan el valor máximo de su eficiencia relativa medida como la productividad total de los factores.

Con ello, cada unidad es evaluada en la mejor de las situaciones posibles con respecto al resto de unidades consideradas.

En su formulación inicial, por tanto, el análisis DEA permite obtener una medida global que intenta medir el grado en el que múltiples inputs se transforman en múltiples outputs. Sin embargo, los modelos DEA no tienen por qué asumir necesariamente la relación de causalidad que existe entre inputs y outputs en el contexto productivo (Murias et al, 2006). Asimismo, permite realizar otros análisis multidimensionales fuera del ámbito productivo (Hashimoto y Ishikawa, 1993; Hashimoto y Kodama, 1997; Dyckhoff y Allen, 2001), siendo uno de los más recientes la construcción de indicadores sintéticos de la información contenida en sistemas de indicadores medidos para un determinado conjunto de regiones, países u otras entidades (Mahlberg y Obersteiner, 2001; Cherchye y Kuosmanen, 2002; Cherchye et al, 2007).

La traslación de los modelos DEA para la obtención de indicadores sintéticos permite afrontar y solventar dos problemas fundamentales a la hora de definir una medida sintética: la dependencia del ranking final del procedimiento de normalización de los datos y la falta de consenso entre los analistas a la hora de fijar a priori un conjunto de pesos para agregar los indicadores del sistema inicial (Cherchye et al, 2007). Esto es debido a lo siguiente.

En primer lugar, la asignación de los pesos a los indicadores del sistema inicial se realiza de forma separada para cada unidad comparada de forma que son determinados endógenamente. Se buscan en cada caso los pesos que proporcionan el valor del indicador sintético que representa la mejor situación posible, de forma que cada unidad se concede el beneficio de la duda otorgando un mayor peso a aquellos indicadores para los que presenta una mejor situación en comparación con el resto. Se elimina, por tanto, la necesidad de determinar unos pesos a priori. En segundo lugar, la medida sintética obtenida no necesita un procedimiento de normalización de los indicadores iniciales, ya que la flexibilidad con la que los pesos son determinados por el modelo para cada unidad hace que puedan adaptarse a las unidades de medida de los indicadores. De esta forma, los indicadores sintéticos definidos a partir de los resultados de modelos DEA llevan asociados una menor subjetividad al requerir un menor número de decisiones por parte del analista.

En nuestro caso, dadas las características del sistema de indicadores iniciales y la heterogeneidad de las zonas costeras consideradas, para determinar una medida sintética hemos planteado un modelo DEA con rendimientos a escala variable (modelo propuesto por Banker, Charnes y Cooper en 1984 (Banker et al, 1984)) orientado al output. De esta forma, se pretende que a la hora de determinar la medida sintética cada zona costera sea comparada con aquellas que presentan características similares al gestionar el desarrollo sostenible de su actividad turística.

Para aplicar el modelo ha sido necesario establecer el carácter positivo o negativo de cada uno de los indicadores del sistema. En este sentido, se consideran como positivos aquellos indicadores para los cuales un mayor valor representa una mejora de la sostenibilidad turística de la zona; y negativos aquellos para los que un mayor valor supone un empeoramiento de la sostenibilidad. Realizada esta distinción, al resolver el modelo DEA se han tomado como inputs aquellos indicadores que tienen un sentido negativo y como outputs los positivos (Retzlaff-Roberts, 1997; Façanha y Resende, 2004).

Como tercera técnica de agregación vamos a obtener indicadores sintéticos de distancia basados en la distancia DP2. El indicador sintético de distancia DP2 es una medida compleja diseñada por Pena Trapero para medir el bienestar social de un conjunto de unidades territoriales en un determinado momento, y que puede ser aplicado para evaluar fenómenos afines al bienestar social (Zarzosa et al, 2005) tales como la sostenibilidad turística.

El indicador sintético DP2, obtenido a partir de una modificación de la distancia-I de Ivanovic mediante la incorporación del coeficiente de determinación en el sistema de ponderaciones (Pena, 1978), para una determinada unidad de análisis se define de la siguiente forma:

$$DP_2 = \sum_{I=1}^n \frac{d_i}{\sigma_i} (1 - R_{i,j-1,j-2,\dots,1}^2) \text{ con } R_{i,1}^2 = 0$$

donde d_i denota la distancia entre la unidad considerada y una situación de referencia fijada para el i -ésimo indicador del sistema.

La medida sintética definida de esta forma, en primer lugar, no requiere de un procedimiento de normalización de los datos ya que al dividir la distancia d_i por la desviación típica de cada indicador se eliminan los problemas derivados de la heterogeneidad de las unidades de medida de los indicadores, consiguiéndose una medida adimensional de todos ellos. Asimismo, se consigue que la contribución de cada distancia al valor del índice sea inversamente proporcional a su dispersión. En segundo lugar, el término $(1 - R_{i,i-1,\dots,1}^2)$ denominado factor de corrección (Pena, 1978), pondera las diferencias entre los indicadores y sus valores de referencia por el porcentaje de información nueva que proporciona cada indicador al incluirse en la medida global. De esta forma, se elimina la información que proporciona el indicador i -ésimo que ya está contenida en los $i-1$ indicadores precedentes (Zarzosa et al, 2005). Con todo ello, se elimina la necesidad de establecer a priori un conjunto de pesos para agregar los indicadores.

Como se desprende de lo anterior, el valor del indicador sintético obtenido mediante este procedimiento se ve afectado por el orden en el que se vayan introduciendo los indicadores del sistema, en función de los valores que toman los coeficientes de determinación. El orden lógico de entrada de los indicadores debe estar basado en la cantidad de información contenida en cada indicador, de forma que se incorpora en primer lugar aquel indicador que proporcione una mayor cantidad de información sobre el fenómeno a medir. Dado que éste se valora a partir del indicador sintético DP2, se puede admitir que la cantidad de información que proporciona cada indicador será mayor cuanto mayor sea la correlación entre dicho indicador y el indicador sintético DP2 que se quiere obtener (Zarzosa, 1996). Por tanto, la jerarquía de entrada se establecería según el valor absoluto del coeficiente de correlación simple de cada indicador y el indicador final DP2. Dado que esta solución no es factible y para que el indicador sintético obtenido finalmente sea único, se aplica un procedimiento iterativo cuyos pasos básicos son los siguientes:

- Se toma como punto de partida el indicador de distancia de Frechet que se corresponde con el indicador DP2 en el caso de que los indicadores iniciales están perfectamente incorrelados.

- Se determinan los coeficientes de correlación entre cada indicador inicial y el indicador de distancia de Frechet, ordenándose los valores obtenidos de mayor a menor.
- Se calcula el indicador DP2 para cada zona costera considerada incorporando los indicadores iniciales en función de la ordenación anterior.
- De nuevo se calculan los coeficientes de correlación simple entre cada indicador inicial y el indicador sintético DP2 obtenido, realizándose una nueva ordenación de los indicadores iniciales.
- El procedimiento continúa de forma iterativa hasta que la diferencia entre el nuevo indicador obtenido y el calculado en el paso anterior, alcance una magnitud despreciable.

De esta forma, se consigue una medida sintética que lleva asociada una menor subjetividad al requerir por parte del analista un menor número de decisiones.

En nuestro caso, para la obtención de indicadores sintéticos DP2 fue necesario determinar los niveles de referencia para cada uno de los indicadores iniciales. En concreto se tomaron como referencia el valor máximo de cada indicador, partiendo de los valores iniciales de los indicadores del sistema de forma que todas tengan un carácter positivo. Para ello se cambiaron de signo los indicadores con sentido negativo. De esta forma, se eliminó la necesidad de determinar para cada indicador inicial el valor de referencia para definir las distancias. Dichos valores deben ser representativos de la situación que se desea alcanzar en cada aspecto contemplado en el sistema de indicadores, tomando como base la definición de cada uno de ellos. De esta manera se elimina una decisión importante a tomar por parte del analista que determina en gran medida los resultados que finalmente se obtendrían.

3.2 Indicadores sintéticos globales

Como mencionábamos anteriormente, una vez obtenidos los indicadores sintéticos dimensionales, decidimos obtener indicadores sintéticos globales de sostenibilidad turística. Dado el alto número de indicadores económicos, ambientales y sociales iniciales, para esta segunda fase de agregación optamos por seleccionar de cada

conjunto de indicadores un número más reducido que fuera representativo de los mismos. De esta forma, dado que los indicadores del sistema de partida no son independientes unos de otros en el sentido de que cuantifican aspectos de sostenibilidad altamente relacionados, al reducir el número de indicadores incluidos en el indicador sintético global se facilita la interpretación de los resultados por parte de los usuarios finales del mismo.

Para realizar la selección de las variables utilizamos los resultados de los análisis en componentes principales realizados para obtener los indicadores dimensionales (Rygel et al, 2006; Bobek y Korez, 2005). En concreto se seleccionan aquellos indicadores que muestran una correlación mayor a 0,6 con las componentes principales seleccionadas en cada caso. De esta manera, se reduce el sistema inicial a un conjunto de veintiséis indicadores económicos, ambientales y sociales.

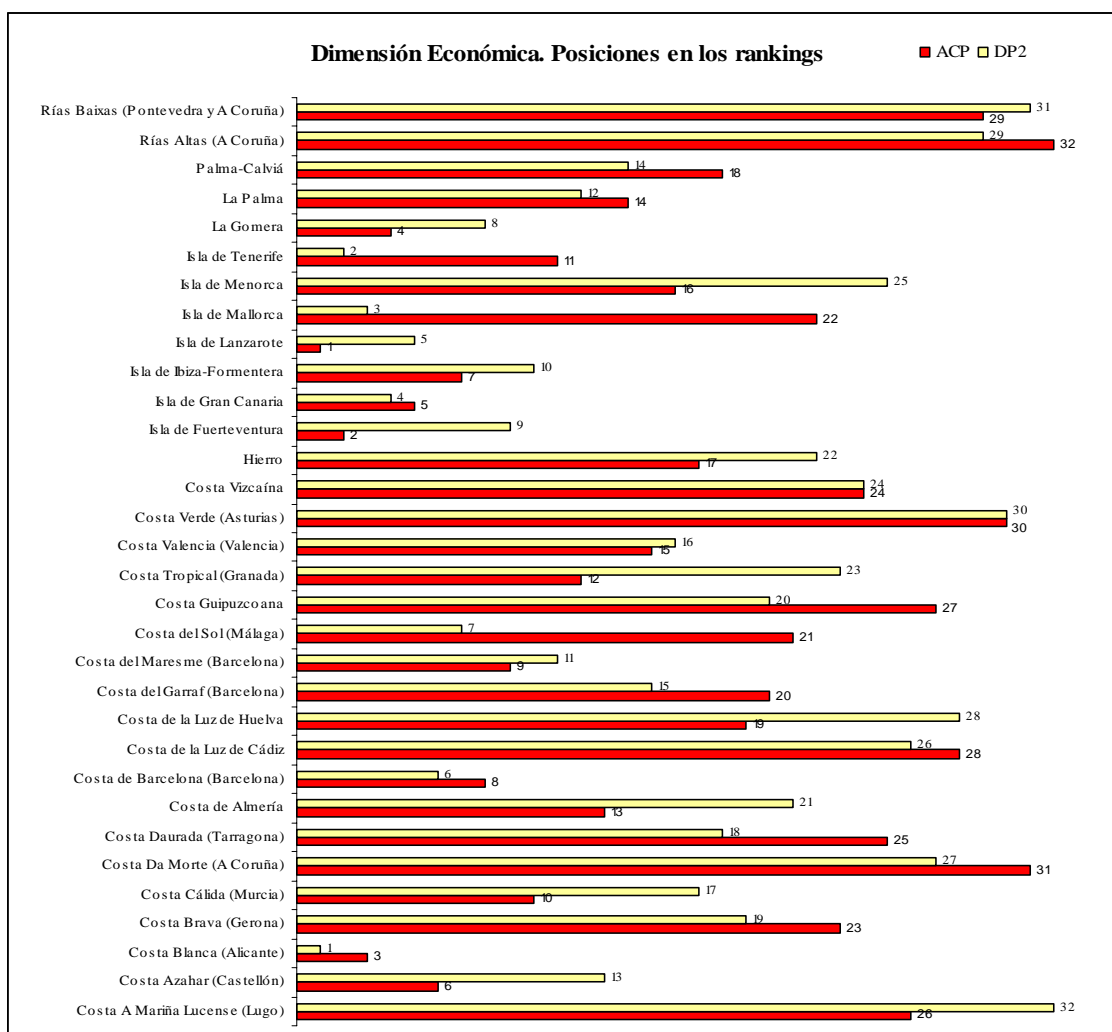
Siguiendo los procedimientos descritos en el apartado anterior, obtenemos tres indicadores sintéticos globales de sostenibilidad turística alternativos que recogen la información proporcionada por los indicadores seleccionados.

3.3 Resultados obtenidos

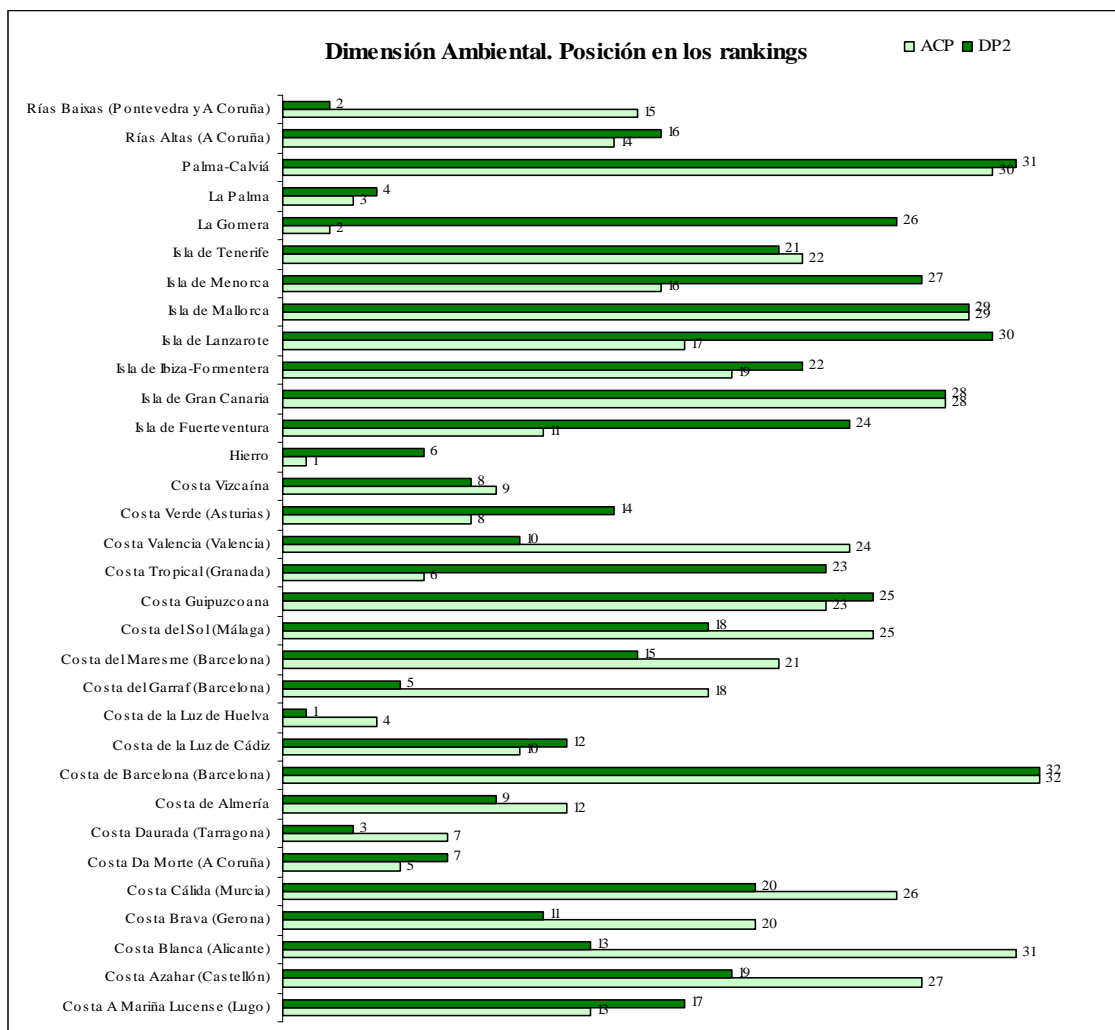
A la luz de los resultados obtenidos, tanto para los indicadores dimensionales como para los indicadores globales, podemos afirmar que los distintos procedimientos aplicados dan lugar a resultados dispares. En el caso de las medidas sintéticas determinadas mediante modelos DEA, muestran situaciones extremas donde el número de unidades calificadas como eficientes es muy elevado. De esta forma, no es posible realizar una ordenación total de las zonas costeras puesto que cada una de ellas alcanza una situación eficiente al otorgar un mayor peso a aquellos indicadores para los que presenta un mejor resultado. Por ello, será necesario fijar procedimientos adicionales que permitan evitar estas situaciones extremas y jerarquizar las unidades comparadas. Estos resultados vienen propiciados en gran parte por el elevado número de indicadores considerados en el análisis respecto al número de zonas comparadas. Los estudios que se han venido realizando para determinar medidas sintéticas mediante modelos DEA, se han caracterizado por la consideración de un número reducido de indicadores iniciales. De esta forma, será necesario plantear nuevos modelos donde se incorporen restricciones

adicionales o se incrementen el número de fases agregativas que permitan obtener ordenaciones similares a las obtenidas por otros procedimientos de agregación.

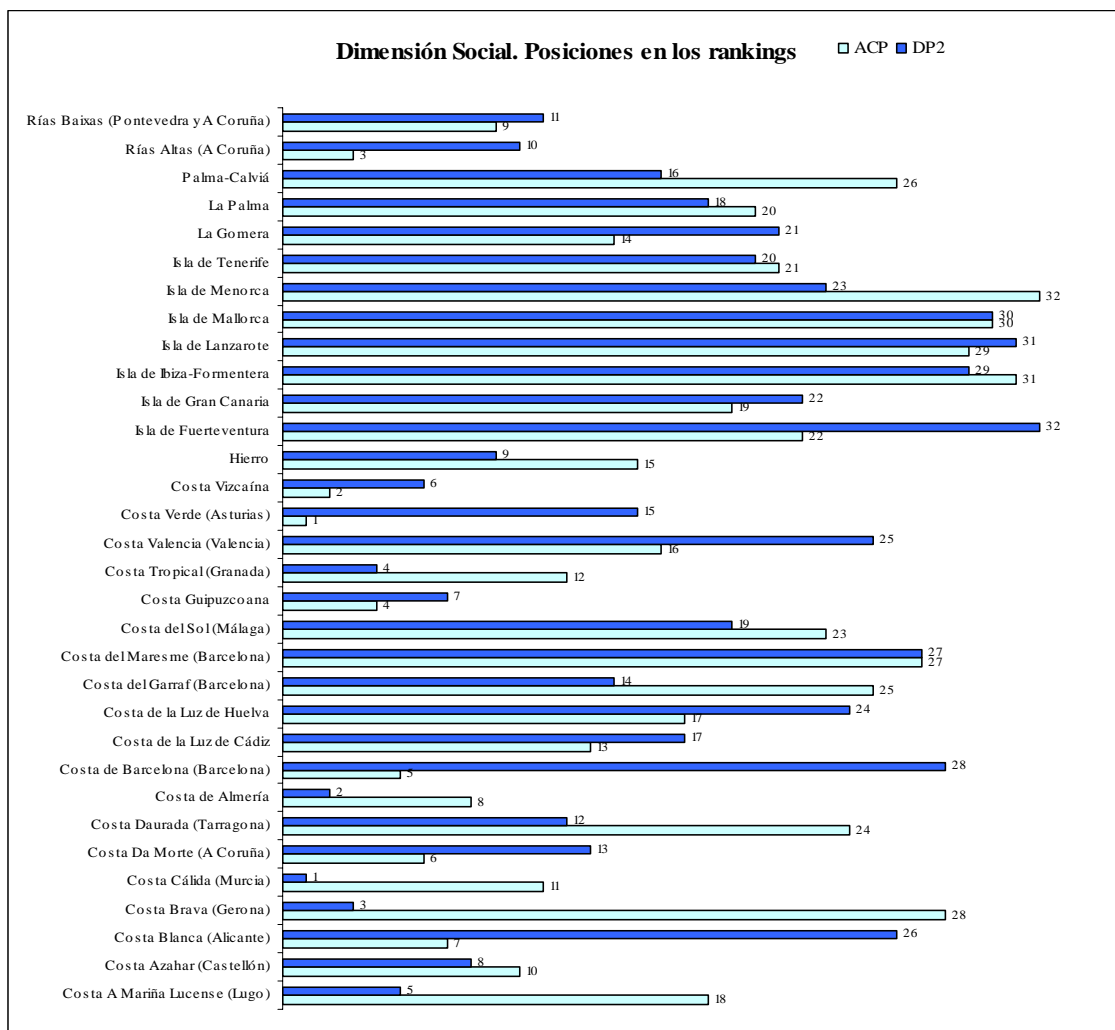
Por su parte, las ordenaciones obtenidas mediante los indicadores sintéticos DP2 y los indicadores sintéticos a partir de los resultados de ACP muestran resultados iguales, similares o diferentes en función de las zonas de las que se trate. Para visualizar esta situación se muestran en los siguientes gráficos las ordenaciones de zonas obtenidas con estas dos técnicas.



Fuente: Elaboración propia.



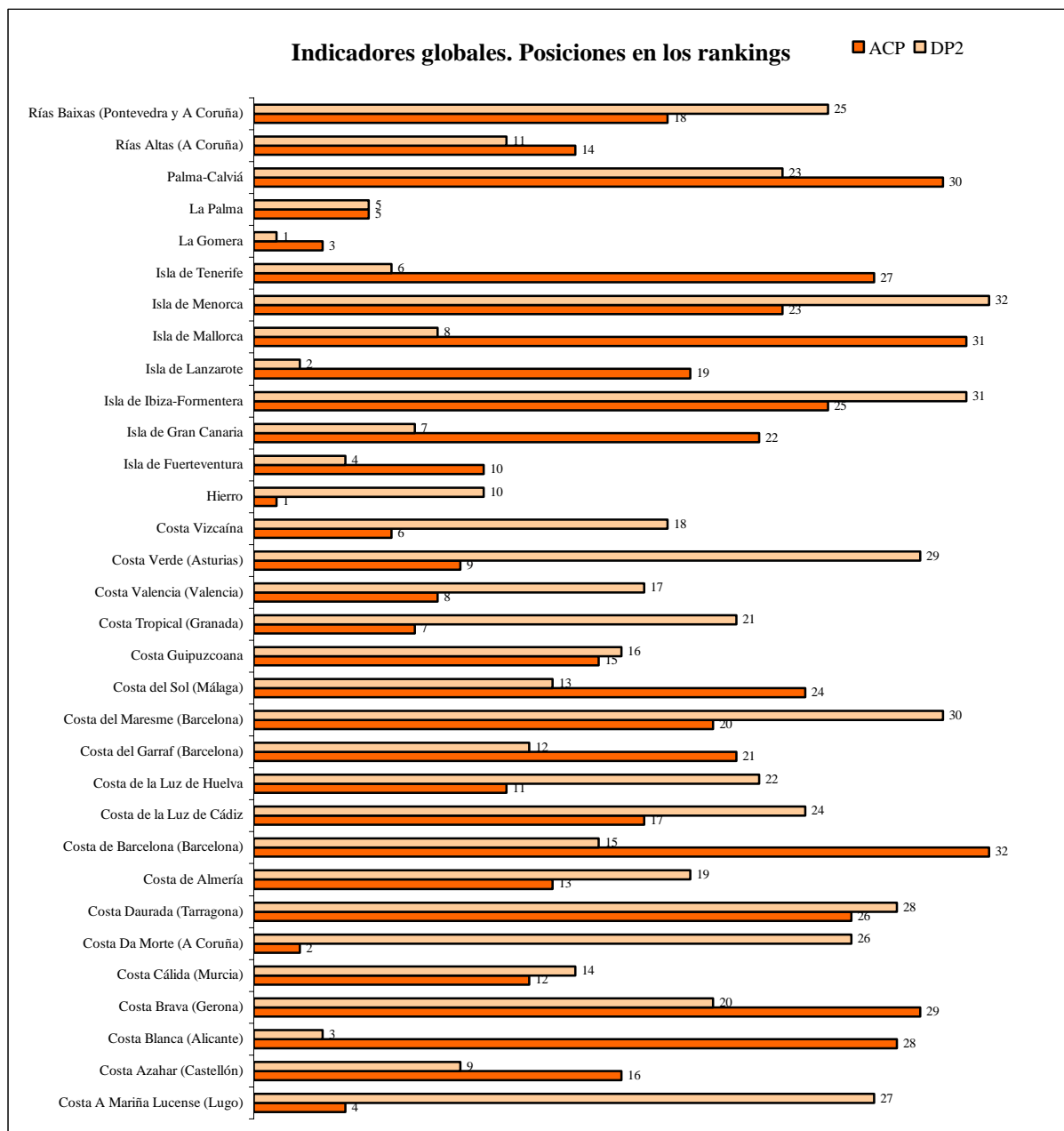
Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Para conocer el grado de variabilidad entre los rankings, se han obtenido las diferencias medias en términos absolutos de las posiciones alcanzadas por cada una de las zonas en las distintas dimensiones. En el caso de las ordenaciones de las dimensiones económica y ambiental, la variación media se sitúa en torno a las 6 posiciones, mientras que en el caso de la dimensión social en torno a las 7. No obstante, los resultados obtenidos presentan una cierta estabilidad, ya que en cada dimensión el 62,5% de las zonas muestran una variación de posiciones en los rankings inferior a la variación media de cada dimensión. Así, encontramos zonas muy estables según las dos ordenaciones, como por ejemplo la Isla de Gran Canaria, que se mantiene en la misma posición en la dimensión ambiental, varía una posición en la dimensión económica y tres en la social.

Realizada la segunda fase de agregación, los resultados obtenidos para el caso global presentan un comportamiento similar al caso de los indicadores dimensionales, como muestra el siguiente gráfico.



Fuente: Elaboración propia.

En este caso las diferencias medias en términos absolutos de las posiciones alcanzadas por cada una de las zonas en las distintas dimensiones se sitúan en torno a las 10

posiciones. No obstante, cabe señalar que el 59,38% las zonas muestran una variación de posiciones en los rankings inferior a la variación media de las ordenaciones globales.

4. Conclusiones

En el presente trabajo, siguiendo las directrices de la OMT, hemos presentado un sistema de indicadores de sostenibilidad turística para los destinos costeros españoles. Para cuantificar este sistema hemos elaborado una base de datos a partir de la información estadística disponible a nivel nacional, regional y municipal para las zonas costeras analizadas, siendo éste uno de los principales valores añadidos de esta investigación. Para facilitar el uso gerencial de la información contenida en el sistema, hemos presentado indicadores sintéticos obtenidos mediante tres procedimientos de agregación alternativos.

Como ya hemos comentado los resultados alcanzados muestran ciertas disparidades en los valores de las medidas sintéticas finalmente obtenidas. Esto nos lleva a plantearnos en qué medida están determinando la disparidad mostrada algunas de las decisiones adoptadas sobre cuestiones tales como la elección del procedimiento de normalización en ACP, los pesos que asignan a los indicadores los distintos procedimientos, etc. En futuras investigaciones intentaremos profundizar en el estudio de aquellos aspectos que determinan dichas disparidades con el objetivo de determinar que procedimiento de agregación es el más adecuado en función del tipo de análisis o utilidad que se le quiera dar a los indicadores sintéticos obtenidos.

Asimismo, analizaremos la posibilidad de construir, a partir de indicadores sintéticos definidos mediante procedimientos de agregación alternativos, un meta-indicador que constituya una medida de consenso entre los indicadores de partida, analizando el papel que el análisis multicriterio puede aportar en este campo.

Bibliografía

Banker, R.D., Charnes, A., y Cooper, W.W. (1984): "Some models for estimating technical and scale inefficiencies in Data Envelopment Analysis", *Management Science*, 30, pp. 1078-1092.

Bobek, V. y Korez, R. (2005): "The signification and the feasibility of measuring globalization of economy", *Industrial Management & Data Systems*, 105, pp. 596-612.

- Clarke, J. (1997): "A framework of approaches to sustainable tourism", *Journal of Sustainable Tourism*, 5, pp. 224-233.
- Chen, C.J., Fu, X.F. y Ma, X.W. (2004): "Research on sustainable development with regards to the economic system and the energy system in Mainland China", *International Journal of Global Energy Issues*, 22, 190-198.
- Cherchye, L. y Kuosmanen, T. (2002): *Benchmarking Sustainable Development: A Synthetic Meta-index Approach*, working paper.
- Cherchye, L., Moesen, W., Rogge, N., Puyenbroeck, T.V., Saisana, M., Saltelli, A., Liska, R. y Tarantola, S. (2007): "Creating composite indicators with DEA and robustness analysis: the case of the Technology Achievement Index", *Social Indicators Research*, 82, 111-145.
- Dyckhoff, H. y Allen, K. (2001): "Measuring ecological efficiency with data envelopment analysis (DEA)", *European Journal of Operational Research*, 132, pp. 312-325.
- Façanha, L.O. y Resende, M. (2004): "Price cap regulation, incentives and quality: the case of Brazilian telecommunications", *International Journal of Production Economics*, 92, pp. 133-144.
- Farsari, Y. y Prastacos, P. (2002): "Sustainable tourism indicators. Case-study for the municipality of Hersonissos". Proceedings of the International Scientific Conference on "Tourism on islands and specific destinations", University of the Aegean, Chios.
- Fergany, N. (1994): "Quality of life indices for Arab countries in an international context", *International Statistical Review*, 62, pp. 187-202.
- Fullana, P. y Ayuso, S. (2002): *Turismo sostenible*, Rubes Ed, Barcelona.
- Hardy, A., Beeton, R.J.S. y Pearson, L. (2002): "Sustainable tourism: an overview of the concept and its position in relation to conceptualisations of tourism", *Journal of Sustainable Tourism*, 10, pp. 475-496.
- Hashimoto, A y Ishikawa, H. (1993): "Using DEA to evaluate the state of society as measured by multiple social indicators", *Socio-Economic Planning Sciences*, 27, pp. 257-268.
- Hashimoto, A. y Kodama, M. (1997): "Has livability of Japan gotten better for 1956-1990? A DEA approach", *Social Indicators Research*, 40 pp. 359-373.
- Liu, Z. (2003): "Sustainable tourism development: a critique", *Journal of Sustainable Tourism*, 11, pp. 459-475.
- Mahlberg, B. y Obersteiner, M. (2001): *Remeasuring the HDI by Data Envelopment Analysis*, International Institute for Applied System Analysis, Interim Report IR-01-069.
- Mcintyre, D., Muirhead, D. y Gilson, L. (2002): "Geographic patterns of deprivation in South Africa: informing health equity analyses and public resource allocation strategies", *Health Policy and Planning*, 17, pp. 30-39.
- Murias, P., Martínez, F. y De Miguel, C. (2006): "An Economic Wellbeing Index for the Spanish provinces: a Data Envelopment Analysis Approach", *Social Indicator Research*, 77, pp. 395-417.

Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffman, A. y Giovannini, E. (2005a): *Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide*, OECD Statistics Working Paper, OECD.

Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A. y Tarantola, S. (2005b): *Tools for composite indicators building*, Institute for the Protection and Security of the Citizen, European Commission.

Organización Mundial del Turismo (OMT) (1995): *Lo que todo gestor turístico debe saber. Guía práctica para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible*, Organización Mundial del Turismo, Madrid.

Pena, J. A. (1978): "La distancia P: un método para la medición del nivel de bienestar", *Revista Española de Economía*, 8, pp. 49-89.

Premachandra, I.M. (2001): "A note on DEA vs principal component analysis: an improvement to Joe Zhu's approach", *European Journal of Operational Research*, 132, pp. 553-560.

Retzlaff-Roberts, D.L. (1997): "A Data Envelopment Analysis approach to Discriminant Analysis", *Annals of Operations Research*, 73, pp. 299-321.

Rygel, L., O'Sullivan, D. y Yarnal, B. (2006): "A method for constructing a social vulnerability index: an application to hurricane storm surges in a developed country", *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 11, pp. 741-764.

Saisana, M. y Tarantola, S. (2002): *State – of – the – art Report on current methodologies and practices for composite indicator development*, Joint Research Centre, European Commission.

Sharpley, R. (2000): "Tourism and sustainable development: exploring the theoretical divide", *Journal of Sustainable Tourism*, 8, pp. 1-19.

Wang, C.H. (2005): "Constructing multivariate process capability indices for short-run production", *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 26, pp. 1306-1311.

World Tourism Organization (WTO) (2004): *Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations. A guidebook*, World Tourism Organization, Madrid.

Wubneh, M. (1987): "A multivariate analysis of socio-economic characteristics of urban areas in Ethiopia", *African Urban Quarterly*, 2, pp. 425-433.

Zarzosa, P. (1996): *Aproximación a la medición del bienestar social*, Universidad de Valladolid, Valladolid.

Zarzosa, P. (dir.), Molpeceres, M.M., Pérez, A., Prada, M.D., Prieto, M.M., Rodríguez, C. y Zarzosa, F. (2005): *La calidad de vida en los municipios de la provincia de Valladolid*, Diputación Provincial de Valladolid, Valladolid.

Zeller, M., Sharma, M. y Henry, C. (2006): "An operational method for assessing the poverty outreach performance of development policies and projects: results of case studies in Africa, Asia and Latin America", *World Development*, 34, pp. 446-464.

Zhu, J. (1998): "Data envelopment analysis vs. principal component analysis: an illustrative study of economic performance of Chinese cities", *European Journal of Operational Research*, 111, pp. 50-61.

FACTORES QUE DETERMINAN EL EMPLEO INDEFINIDO EN ANDALUCÍA: APLICACIÓN DE UN MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA

BELÉN GUTIÉRREZ VILLAR (e-mail: belengut@etea.com)
J. ANTONIO ARIZA MONTES (e-mail: ariza@etea.com)
MARIANO CARBONERO RUZ (e-mail: mariano@etea.com)
M^{ra} DEL CARMEN LÓPEZ MARTÍN (e-mail: mclopez@etea.com)

Departamento de Economía General, Ciencias Jurídicas y Sociología
Departamento de Gestión empresarial y Métodos cuantitativos
Facultad de Ciencias Empresariales –ETEA- centro adscrito a la UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Área temática: Economía regional y local.

Resumen

En los últimos años la evolución de la tasa de desempleo ha situado a España en cifras que nadie imaginó años atrás: así, si en el primer trimestre de 1996 el 22,83% de los activos se encontraban desempleados (18,32% de los varones y 30,14% de las mujeres), a finales de 2006 esta ratio bajó hasta el 8,3% (6,06% y 11,36%, respectivamente). Estos datos reflejan un cambio profundo en la estructura del mercado laboral. Sin embargo, esta realidad no afecta de igual modo a todas las comunidades autónomas. A pesar de los progresos de los últimos años, cuatro regiones españolas, entre ellas Andalucía, presentan un PIB por habitante inferior al 75% de la media comunitaria.

En este contexto sería de esperar que el mercado laboral andaluz ofrezca oportunidades de trabajo de menor calidad que se traducirán, entre otras cosas, en una mayor incidencia de la temporalidad. Precisamente, el objeto de esta comunicación es, por un lado, determinar el efecto de los factores considerados fundamentales para el acceso a un empleo indefinido (edad, nacionalidad, formación, cargas familiares...) y, por otro, su incidencia entre la población masculina y femenina.

Para conseguir nuestro objetivo se han construido tres modelos de regresión logística –a partir de los datos proporcionados por la Encuesta de Población Activa–, uno para la población andaluza asalariada, otro sólo para los hombres y el último para las mujeres, lo que permitirá establecer en términos relativos la probabilidad de que una persona acceda al empleo indefinido, midiendo simultáneamente el impacto en términos probabilísticos de cada una de las variables consideradas. La comparación de los ambos modelos determinará qué factores diferencian el acceso al empleo indefinido en razón del género. Finalmente, el análisis marginal de la probabilidad relativa de empleo indefinido frente a las principales variables significativas permitirá analizar su impacto relativo sobre el mercado laboral.

Palabras clave: empleo indefinido, modelos de regresión logística, análisis de género.

Abstract

In the last few years the evolution of the unemployment rate in Spain has reached unimaginable figures: so, while in March of 1996, the unemployment rate was 22.83% (18.32% for man and 30.83% for women), at the end of 2006 this rate had fallen to 8.3% (6.06% and 11.36%, for man and women, respectively). These data reflex a deep change in the structure of the labour market. However, this situation does not affect all the regional communities in the same way. In spite of the progress of the last few year, four Spanish Regions, among them Andalusia, show a 75% lower Gross Domestic Product *per capita*, than the average in EU countries.

In this context, we could expect the Andalusian labour market to offer lower quality work opportunities. Specifically, the aim of this paper is, on one hand, to calculate the effect of what are considered to be fundamental factors for access to steady job (age, nationality, studies, family responsibilities,) and, on the other hand, their effects on the masculine and feminine population.

To achieve our goal we have applied three logistic regression models –from the Andalusian data in the Active Population Survey–, one for all workers, another one for man and the other for women workers. The statistical probability analysis of these three models allows the determination of the most important variables to get steady employment.

Key words: steady employment, logistic regression models, gender discrimination.

1. Introducción: La cuestión de la temporalidad en el empleo

A finales de la década de los setenta y principios de los ochenta, la situación del mercado laboral en España era realmente preocupante, con tasas de desempleo que superaban el 20% de la población activa. Ello provocó la necesidad de implementar medidas de flexibilidad en la contratación de trabajadores con el objetivo de fomentar la creación de empleo. El resultado de las reformas acometidas se tradujo en que los contratos temporales pasaron de representar el 18% en 1987 al 33% en 1994, situando en poco tiempo a España como uno de los países europeos con mayor tasa de temporalidad. Entre 1994 y 1997 se adoptan nuevas medidas en el mercado laboral español para, entre otras cosas, reducir la presión sobre los costes laborales de la contratación indefinida. La aplicación de estas políticas ha derivado en que en la actualidad la ratio de temporalidad española siga siendo de las más elevadas en el seno de la Unión Europea. De este modo, en el cuarto trimestre de 2006, el 33,8% de los asalariados tenían un contrato de naturaleza temporal, aunque esta cifra oculta una desigualdad de género, ya que la temporalidad desciende al 32,0% entre los varones y aumenta al 36,2% entre las mujeres.

En todo caso, la segregación entre asalariados con contratos estables y asalariados con contratos temporales genera un importante dualismo en el mercado de trabajo español, tal y como han recogido algunos autores (Bentolila y Dolado, 1994; Saint Paul, 1996; Toharia, 2002). Como si se tratara de dos modelos distintos, según García y Rebollo (2005) en el mercado de trabajo existen dos sectores claramente diferenciados. Por un lado, un *sector primario* caracterizado por los trabajadores con contratos permanentes y con una fuerte influencia en los procesos de negociación colectiva. Estos disfrutaban de estabilidad en el empleo, elevados salarios y oportunidades de promoción interna. Por otro, el *sector secundario* lo integrarían los trabajadores con contratos temporales, con sueldos limitados, baja movilidad interna y sin presencia en los procesos de negociación.

Otra nota característica del mercado laboral español es que la composición del empleo por tipo de contrato –temporal frente a indefinido– presenta importantes diferencias a nivel regional. De esta forma, en el cuarto trimestre de 2006 regiones como Andalucía, Extremadura y Murcia superaban el 40% de contratación temporal

entre los asalariados, mientras que en Cataluña o La Rioja, tres de cada cuatro asalariados tenían un contrato indefinido. Esta dispersión entre diferentes comunidades autónomas puede venir motivada por múltiples factores: heterogeneidad en la composición de la fuerza de trabajo, especialización productiva, diferentes niveles de productividad, costes laborales, etc.

Precisamente, en este trabajo nos centraremos en un primer estadio en la Comunidad Autónoma andaluza en términos generales que, con un 46,4% de temporalidad entre los asalariados a finales de 2006, es la que presenta una ratio más elevada de toda España, analizando mediante un modelo de regresión logística cuáles son los factores que determinan el empleo indefinido en Andalucía. En una segunda etapa, dado que la ratio de temporalidad es mucho más elevada entre las mujeres (36,2% en España y 49,2% en Andalucía) que entre los hombres (32,0% y 44,6%, respectivamente), creemos que la variable sexo resultará determinante en la construcción del modelo de regresión, por lo que se evaluarán por separado los factores determinantes de la contratación fija tanto para los andaluces como las andaluzas, lo que ayudará a calibrar el impacto del sexo sobre la estabilidad laboral.

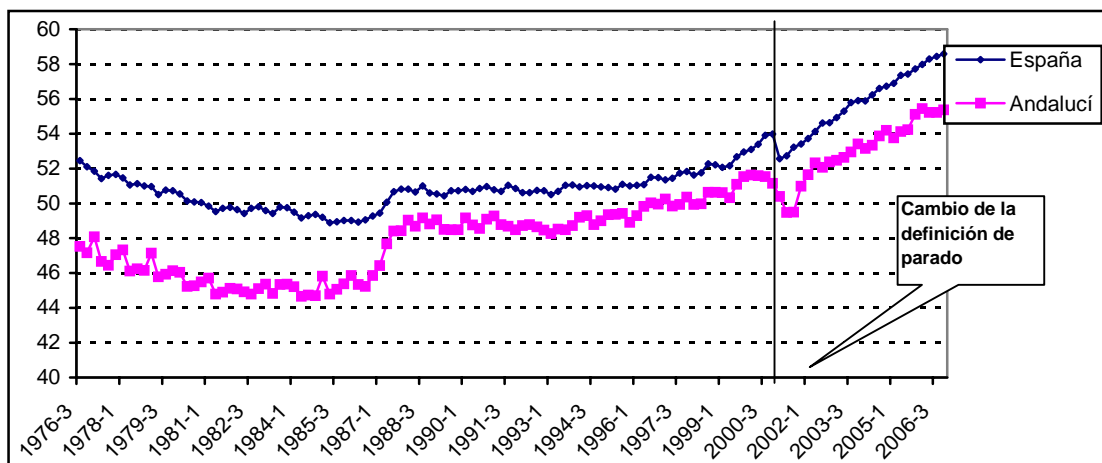
2. El mercado de trabajo andaluz

Para analizar el mercado de trabajo en Andalucía, a continuación se presenta la evolución de las tasas de actividad y de empleo, así como la estructura de la población ocupada atendiendo a alguna de sus principales magnitudes.

La tendencia en la tasa de actividad en los últimos treinta años, como se muestra en el gráfico 1, ha sido hacia el crecimiento de esta ratio, tanto en España como en Andalucía, como consecuencia, entre otros aspectos, de la incorporación de la mano de obra femenina al mercado de trabajo. Por otra parte, como se recoge también en el citado gráfico, las diferencias en cuanto a la tasa de actividad entre el ámbito nacional y regional se han estrechado hasta el año 2000, ampliándose ligeramente desde 2001.

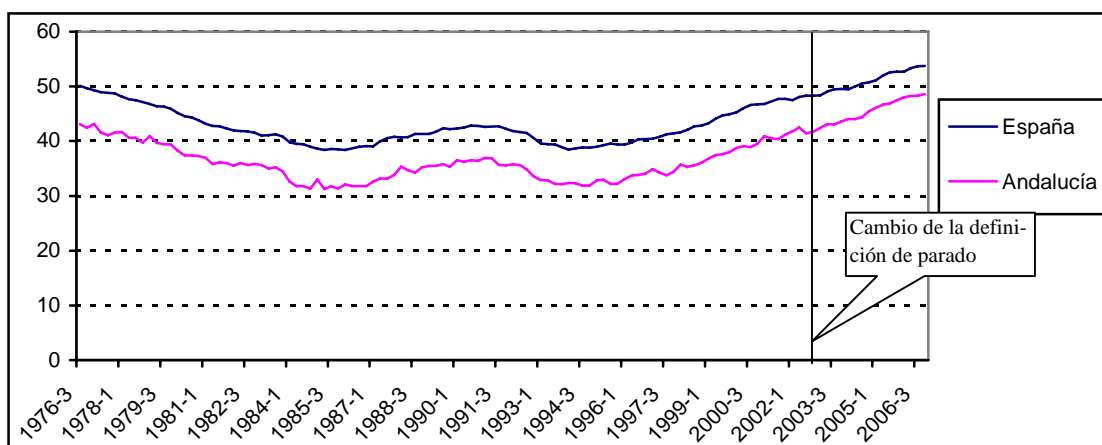
A continuación, el gráfico 2 muestra la evolución de la tasa de empleo a lo largo del periodo 1976-2006. La evolución en la comunidad autónoma andaluza muestra un evidente crecimiento que sigue claramente la senda nacional, aunque se sitúa siempre en niveles inferiores a los valores agregados para España.

Gráfico 1. Tasa de actividad en Andalucía y en España (datos en %)



Fuente: INE (2007), *Encuesta de población activa metodología 2002* y *Encuesta de población activa metodología 2005*.

Gráfico 2. Tasa de empleo en Andalucía y en España (datos en %)



Fuente: INE (2007), *Encuesta de población activa metodología 2002* y *Encuesta de población activa metodología 2005* elaboración propia.

Por otra parte, la estructura de la ocupación por sectores de actividad difiere entre el conjunto nacional y Andalucía, lo cual hasta cierto punto se corresponde con la diferente especialización productiva en ambos ámbitos geográficos (véase cuadro 1). De esta forma, Andalucía ha experimentado una pérdida relativa de ocupados en la agricultura y un intenso crecimiento de la mano de obra en la construcción, por encima del promedio nacional, y en los servicios. En el caso del sector industrial, la evolución ha sido positiva, a pesar de que disminuye el porcentaje de ocupados en este sector y que esta proporción es aún muy inferior a la del promedio nacional, como consecuencia de la debilidad de este sector productivo en la comunidad andaluza. En cuanto al sector

agrario, a pesar de la pérdida de puestos de trabajo, representa aún un peso importante sobre el empleo total, claramente mayor que en el conjunto de España.

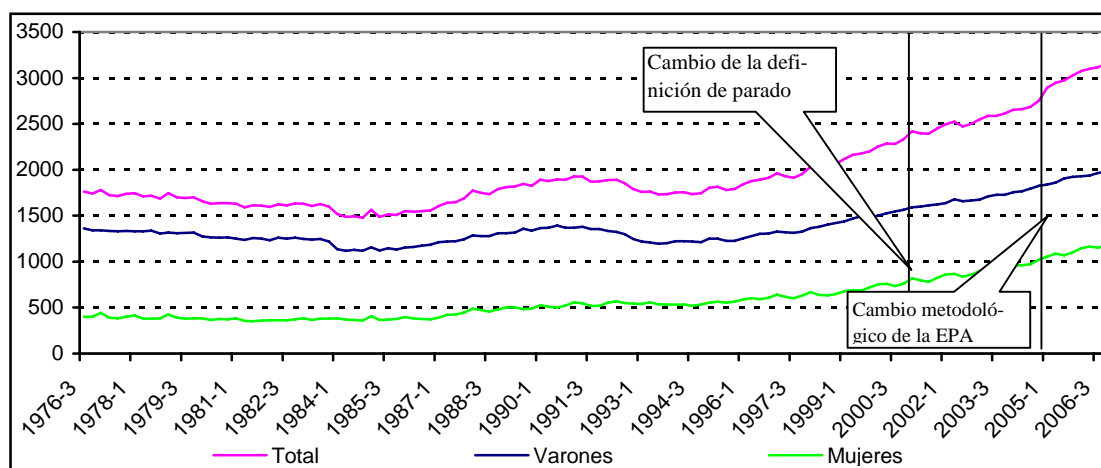
Cuadro 1. Estructura de la población ocupada por sectores de actividad. (promedio de datos en % sobre total ocupados en cada periodo)

	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios	
	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía
1976-1985	18,7%	23,7%	26,4%	17,1%	9,0%	10,2%	45,7%	48,8%
1986-1992	12,6%	16,7%	23,7%	15,3%	9,2%	10,7%	54,5%	57,3%
1993-2000	8,3%	12,2%	20,5%	12,9%	9,9%	10,5%	61,3%	64,4%
2001-2004	5,9%	10,4%	18,8%	11,5%	12,1%	13,8%	63,2%	64,3%
2005-2006	5,0%	8,7%	17,0%	10,6%	12,7%	15,0%	65,3%	65,7%

Fuente: INE (2007), *Encuesta de población activa metodología 2002*, *Encuesta de población activa metodología 2005* y elaboración propia.

La evolución de la población ocupada según el sexo se muestra de manera detallada en el gráfico 3. Si nos fijamos en primer lugar en el total, los datos del gráfico recogen un aumento de casi 1.400.00 personas en Andalucía en el número de ocupados desde el tercer trimestre de 1976 hasta el cuarto de 2006. Este proceso se ha manifestado tanto entre los varones (con un aumento de aproximadamente 615.00 ocupados) como especialmente entre las mujeres que registran un incremento claramente superior: casi 774.000 ocupadas más.

Gráfico 3. Evolución del número de ocupados en Andalucía (datos en miles de personas)

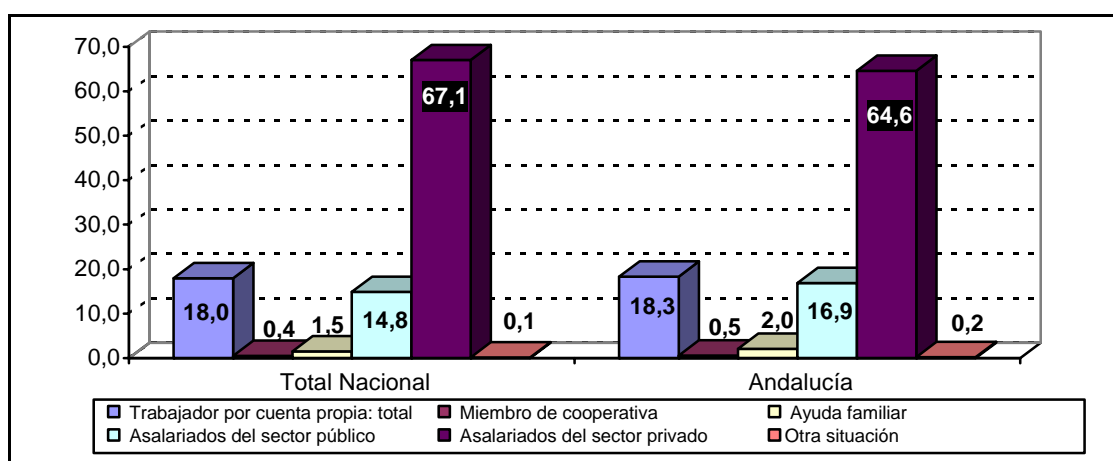


Fuente: INE (2007), *Encuesta de población activa metodología 2002* y *Encuesta de población activa metodología 2005* elaboración propia.

Finalmente, en los gráficos 4 y 5 se muestran algunos aspectos característicos de los ocupados en los dos últimos años, en concreto su situación profesional y, para los

asalariados, el tipo de contrato (distinguiendo, además, según el sexo). Respecto al primero de ellos, permite apreciar que no existen grandes diferencias entre el agregado nacional y la situación en Andalucía: la proporción de ocupados que son trabajadores por cuenta propia es muy similar, mientras que sólo destaca el mayor porcentaje de asalariados del sector privado en el conjunto de España frente a Andalucía y la menor proporción de asalariados del sector público también en el ámbito nacional frente al andaluz; en el resto de las categorías los valores son muy reducidos y las diferencias registradas poco significativas.

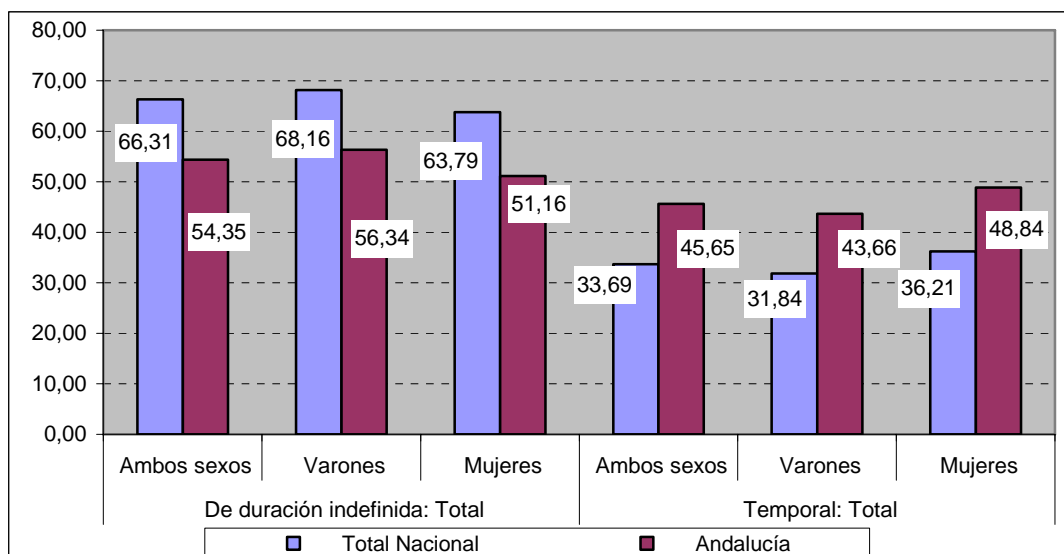
Gráfico 4. Estructura de los ocupados según situación (promedio durante 2005 y 2006, en % sobre total de ocupados)



Fuente: INE (2007), *Encuesta de población activa metodología 2005* elaboración propia.

Centrándonos en el tipo de contrato de los asalariados, en el gráfico 5 se observa que la tasa de temporalidad a lo largo del bienio 2005-06 ha sido, en promedio, claramente superior en Andalucía que en España (45,65% frente al 33,69% en 2005) y que, en ambos ámbitos geográficos, es superior entre las mujeres que entre los varones (31,84% y 36,21% en hombres y mujeres, respectivamente, en el conjunto nacional, y 43,66% y 48,84% en la comunidad autónoma andaluza). Únicamente con estos datos se puede intuir que las características de los asalariados andaluces difieren de las del conjunto de España, pues el problema de la temporalidad es más acusado en el mercado de trabajo regional, acentuándose especialmente entre la población femenina.

Gráfico 5. Estructura de los asalariados según tipo de contrato (en % sobre total de ocupados)



Fuente: INE (2007), *Encuesta de población activa metodología 2005* elaboración propia.

3. La perspectiva de género en el mercado de trabajo

Las diferencias de género constituyen una nota característica del mercado de trabajo nacional. Si bien el número de hombres y mujeres que forman parte de la población española de entre 16 y 64 años es similar, las cifras en las categorías de inactivos y parados son claramente desfavorables para las mujeres, mientras que los hombres presentan porcentajes más elevados tanto de población activa como ocupada. Así, por ejemplo, el número de mujeres activas se sitúa en 9.217.300 en el último trimestre de 2006, mientras que el número de activos varones se cifra en 12.595.100 en el mismo periodo. Con estas cifras, la tasa de actividad masculina es del 69,0%, mientras que la femenina sólo llega al 48,56%.

La situación en relación con el paro, como se adelantó anteriormente, es también más preocupante para el colectivo femenino, cuya tasa de paro se cifra en el 11,36%, según los últimos datos disponibles (último trimestre de 2006), descendiendo hasta el 8,3% en el caso de los hombres.

Otro signo manifiesto de desigualdad entre géneros lo aporta el dato de ocupación: 11.831.300 hombres, frente a 8.170.500 mujeres.

Además, si se profundiza en las condiciones de trabajo de las mujeres frente a los hombres se pueden descubrir otras diferencias relacionadas con las variables objeto

de este estudio. Así, el perfil de los ocupados frente al de las ocupadas presenta rasgos claramente diferenciales, entre los que destacan los siguientes aspectos:

- La contratación indefinida predomina en el colectivo masculino: el 58,6% de los asalariados con contrato indefinido son varones, cifra que desciende hasta el 41,4% para el colectivo de las asalariadas.
- El número de mujeres que trabaja a tiempo parcial es mucho más elevado que el de hombres: 1.885.900 mujeres frente a sólo 487.800 varones.
- Por el contrario, de los 17.628.200 ocupados a tiempo completo, la mayoría son varones (11.343.600), reduciéndose a 6.284.600 las féminas que presentan este tipo de dedicación.
- La proporción de hombres asalariados es superior a la de las mujeres, sobre todo en el sector privado, donde las mujeres representan sólo un 40,9% del total de ocupados asalariados.
- Esta diferencia se reduce en el sector público, apreciándose una mayor equiparación entre sexos: 47,9% de hombres y 52,1% de mujeres.
- Por sectores de actividad, los hombres predominan en la agricultura, la industria y la construcción. En este último sector alcanzan un porcentaje del 94,6%. En los servicios las diferencias entre sexos se acortan: 52,9% de ocupación entre las mujeres y 47,1% entre los hombres.
- Si se analizan las diferencias por sexo atendiendo a los tipos de empleo, la desigualdad es más que evidente. Por ejemplo, en dos de las categorías más bajas de la clasificación (resto del personal administrativo y comercial, por un lado, y resto del personal de los servicios, por otro) la presencia femenina supera con claridad a la masculina, mientras que sólo existe algo de equiparación entre géneros en el caso de profesionales, técnicos y asimilados que ejercen una profesión por cuenta ajena.
- Con respecto a la variable nacionalidad hay que indicar que, aunque el 86,5% de los ocupados en España son nacionales, cada vez ganan más presencia los inmigrantes de otros países. Dado que estas personas acceden

fundamentalmente a puestos de trabajo de baja cualificación, la incidencia de la inestabilidad laboral les afecta en mayor medida.

4. Estudio empírico

4.1. Metodología: el modelo de regresión logística binaria

La metodología que se utilizará para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo se fundamenta en el modelo de regresión logística binaria, un caso particular de los denominados modelos de regresión con respuesta dicotómica. La forma más habitual de presentar este modelo viene dada por:

$$\frac{p}{1-p} = e^{\beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i}$$

El primer miembro de esta igualdad se denomina ratio de riesgo –o más comúnmente por su equivalente en inglés, *odds ratio* (OR)– representa la probabilidad relativa del suceso investigado frente a su no ocurrencia. Así, una OR cuyo valor fuera x indicaría que es x veces más probable que un individuo tenga un contrato indefinido que un contrato temporal.

Desde este punto de vista, la interpretación de los coeficientes del modelo resulta sencilla. Una vez elegida la variable X_j y el resto de las variables independientes, ante cualquier incremento unitario de este predictor la razón entre las *odds ratio* vendrá dada por:

$$\Delta \frac{p}{1-p} = e^{\beta_j}$$

donde el incremento debe entenderse como cociente de las correspondientes OR y no como su diferencia.

De esta forma, si $\beta_j > 0$, el incremento en la ratio de riesgo será mayor que 1, lo que significa un incremento en la probabilidad de ocurrencia del suceso investigado, es decir, que aumenta la probabilidad de tener un contrato fijo en el caso que nos ocupa. Interpretaciones equivalentes pueden hacerse para el caso en que el coeficiente resulte negativo (reducción en la probabilidad de tener contrato indefinido, o lo que es lo

mismo, mayor probabilidad de tener un contrato temporal) o nulo (probabilidad constante para ambos tipos de contrato).

Finalmente, como en cualquier otro modelo estadístico, el de regresión logística admite diversos contrastes de hipótesis que determinan su validez tanto en términos globales como individuales¹.

4.2. La muestra

Para analizar cuáles son los factores que determinan el empleo indefinido en Andalucía se obtuvo una muestra del fichero de microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre de 2006. Con objeto de evitar que el modelo obtenido sea excesivamente sensible, lo que ocurre cuando se considera un número muy elevado de observaciones, se ha optado por seleccionar 1.628 registros, 929 hombres y 699 mujeres andaluces².

La muestra así seleccionada ha sido dividida a su vez en dos partes. La primera, formada por el 80% de las observaciones, se ha empleado para el entrenamiento del modelo y la segunda, que incluye al 20% restante, se utiliza para la fase de validación. La comparación de los porcentajes de éxito en ambas etapas permitirá concluir la validez general del modelo y detectar, en caso de producirse, un posible sobreentrenamiento. La división de la muestra en dos submuestras se ha efectuado de forma aleatoria, aunque respetando la estructura inicial con respecto a la duración del contrato y el sexo.

¹ Los primeros evalúan en su conjunto la posibilidad de que realmente el fenómeno investigado pueda ser modelado mediante una expresión del tipo elegido, mientras que los segundos, cuya validez está supeditada a los primeros, examinan la conveniencia de incluir o no cada una de las variables en el modelo considerado. En concreto, se suele emplear como medida global el índice de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow, cuyo valor será más reducido cuanto más ajustado sea el modelo y, por consiguiente, tanto más significativo cuanto mayor sea el correspondiente p-valor. Para los análisis individuales suele emplearse el test de Wald, similar en su interpretación al estadístico t empleado habitualmente en los modelos de regresión lineal: mayor significación para aquellas variables en las que el valor del estadístico sea elevado y, por tanto, cuanto menor sea el p-valor.

² Estas cantidades han sido elegidas considerando, por un lado, la composición por sexos de la muestra de la EPA y, por otro, el número de variables independientes de cada uno de los modelos estimados, tomando una razón de alrededor de 85 observaciones por variable en el caso de las mujeres y 115 en el de los hombres, valores suficientes para mantener en niveles razonables los grados de libertad del modelo. La selección de estas observaciones se efectuó con un muestreo a partir del fichero EPA original, restringiéndolo a personas andaluzas de 16 o más años que estuvieran ocupadas como asalariados en el periodo de referencia y muestreando proporcionalmente por sexo y situación con respecto a la duración del contrato.

Las variables incluidas en el modelo han sido extraídas del fichero de microdatos anonimizados de la EPA. En unos casos fue necesario crear nuevas variables que recogieran los aspectos más importantes de la estructura familiar de cada sujeto y, en otros, se tuvieron que realizar algunas recodificaciones para simplificar el estudio o adaptar el contenido de los datos originales a los objetivos perseguidos.

Un resumen de las variables explicativas utilizadas en el modelo de regresión, aparecen recogidas en el cuadro siguiente.

Cuadro 2. Variables explicativas: codificación y frecuencias

Variable y codificación	Nombre	Frecuencias				
		Valor 0	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor 4
EDAD (0= 16-25 años,1=26-40 años, 2= 41-55 años, 3=56 años o más)	<i>Edad5</i>	419	704	448	57	----
SEXO (1= varón; 0= mujer)	<i>Sexo1</i>	699	929	----	----	----
NACIONALIDAD (1= español; 0= extranjero)	<i>Nac1</i>	56	1572	----	----	----
CONVIVE CON LA PAREJA (1 = Sí; 0=No)	<i>Ncony</i>	600	1028	----	----	----
NIVEL DE FORMACIÓN (0= máximo educación primaria; 1= máximo educación secundaria;2= máximo estudios superiores)	<i>Nforma</i>	255	993	380	----	----
OCUPACIÓN (1 = baja cualificación; 2 = media cualificación en personal operativo; 3 = media cualificación en personal administrativo; 4 = alta cualificación)	<i>Ocup1</i>	----	302	717	350	259
SECTOR DE ACTIVIDAD (3= Servicios; 2= Construcción; 1= Industria; 0= Agricultura)	<i>Act1</i>	90	192	213	1133	----
NUMERO DE MENORES EN EL HOGAR (0= cero menores, 1= un menor, 2= dos menores, 3= tres menores; 4= cuatro menores)	<i>Menor</i>	998	337	263	29	1
TIPO DE JORNADA (1= completa, 0= parcial)	<i>Parco1</i>	182	1446	----	----	----

Fuente: elaboración propia.

Tal y como se desprende del cuadro precedente, en ciertos casos ha resultado necesario recodificar algunas de las categorías de las variables empleadas en la metodología de la Encuesta de Población Activa.

- De este modo, en primer lugar se ha creado la variable MENOR. Esta variable indica el número de hijos de hasta 15 años que conviven con la persona entrevistada. Para su cálculo se ha tenido en cuenta que la

información proporcionada por la EPA, si bien es individual, permite detectar vínculos familiares entre personas a través del número de vivienda y de las preguntas relacionadas con el tipo de parentesco.

- La variable NACIONALIDAD se ha dicotomizado en dos categorías: nacionales o extranjeros.
- La variable NIVEL DE FORMACIÓN se ha recodificado en tres niveles: educación primaria, educación secundaria y estudios universitarios.
- El tipo de trabajo que desempeña el encuestado, variable OCUPACIÓN ha sido también reagrupado: las once categorías que figuran en el cuestionario de la EPA han sido reducidas a cuatro (véase cuadro 2).

Por último, la variable dependiente objeto de este estudio, ha surgido de la transformación de la relación laboral del sujeto entrevistado, y se ha convertido en INDEFINIDO, que recoge si el asalariado andaluz dispone de un empleo indefinido o temporal.

4. 3. Análisis de resultados

El análisis consta de dos fases: en la primera, considerando ambas muestras (hombres y mujeres) como una sola, se trata de analizar cuáles son, en conjunto, las variables o factores que determinan la estabilidad laboral de los asalariados andaluces, con especial interés en el sexo, dado que si este factor resulta ser significativo deberá considerarse justificada la estimación de probabilidades para hombres y mujeres por separado, lo que constituye el segundo objetivo de esta investigación.

En todos los casos (análisis global y posteriormente diferenciado por sexos) la estimación de coeficientes se ha realizado secuencialmente, aplicando un modelo de regresión hacia delante (método RV) bajo SPSS.

El estadístico de contraste aplicado para evaluar la validez del modelo en su conjunto indica que existen razones suficientes para aceptar la validez del mismo³, es decir, para afirmar que el hecho de que un asalariado disponga o no de un contrato

³ La prueba de Hosmer y Lemeshow, utilizada para este fin, presenta los resultados siguientes: Chi-Cuadrado: 9,230; Sig. 0,323.

indefinido puede ser satisfactoriamente explicado por el conjunto de variables consideradas en la presente investigación.

En el cuadro 3 se presentan los resultados de la estimación mediante regresión logística de los factores que determinan el empleo indefinido en Andalucía. Como se puede apreciar en este modelo general, los coeficientes de regresión de la edad, la cualificación requerida para la ocupación, la jornada completa y el número de hijos menores que conviven en el hogar arrojan un resultado positivo, contribuyendo de este modo al empleo indefinido. Así, cuanto mayor es la edad, la exigencia de cualificación del trabajo desempeñado, el número de hijos que viven en el hogar y la jornada completa, mayor será la probabilidad de tener un empleo fijo.

Por su parte, los coeficientes de las variables sexo, nacionalidad, sector agrícola y sector construcción son negativos, lo que sugiere que ser mujer, extranjero o trabajar en estos dos sectores económicos disminuye las posibilidades de encontrar un empleo fijo.

Cuadro 3. Regresión logística: factores que determinan el empleo indefinido en Andalucía

VARIABLES EN EL MODELO				
	B	E.T.	Wald	p
edad5	0,0595	0,0063	88,9376	0,0000
sexo1(1)	-0,3840	0,1528	6,3182	0,0120
nac1(1)	-0,7761	0,3535	4,8214	0,0281
ocup1	0,4005	0,0790	25,6737	0,0000
parco1	1,3679	0,2099	42,4576	0,0000
Menor	0,1674	0,0833	4,0379	0,0445
act1			59,1200	0,0000
act1(1)	-1,5949	0,3454	21,3167	0,0000
act1(2)	-0,0489	0,2246	0,0474	0,8276
act1(3)	-1,3271	0,2642	25,2359	0,0000
Constante	-2,7344	0,3606	57,5015	0,0000

Fuente: elaboración propia.

Todos estos resultados son significativos en el nivel del 1 por ciento. Para este nivel de significación, el modelo de regresión logística indica que hay una serie de variables que no están relacionadas con la estabilidad laboral: tener o no cónyuge, el

nivel formativo del asalariado y desempeñar un trabajo en el sector servicios, si se compara con desempeñarlo en el sector industrial.

A pesar de todo, el impacto de cada una de estas variables significativas en la probabilidad de obtener un empleo indefinido difiere sustancialmente de unas a otras, tal y como indica el análisis de los intervalos de confianza obtenidos para las correspondientes *odds ratios* (ver cuadro 4). De esta manera, cada año de edad supone tan solo un ligero aumento del cociente de *odds ratios* (aproximadamente del 6% del valor correspondiente al año anterior), lo que equivale a un mínimo incremento de la probabilidad de disponer de un contrato indefinido. El efecto es mucho más intenso en lo que respecta a la variable sexo. En este caso, la OR correspondiente a las mujeres es de algo menos del 70% en comparación con la de los hombres, lo que significa que la probabilidad de disponer de un contrato indefinido es sensiblemente menor para ellas⁴. En cuanto a la nacionalidad, la *odds ratio* correspondiente a individuos extranjeros es alrededor del 46% de la correspondiente a entrevistados españoles.

La OR correspondiente a la variable ocupación (Ocup1), situada entre 1,28 y 1,75 indica que mejoras en la cualificación de los empleos de los asalariados conllevan incrementos considerables en la probabilidad de disponer de un contrato indefinido. Como era previsible, el efecto más intenso se observa al comparar las situaciones de los trabajadores a jornada parcial con los que trabajan a jornada completa (variable Parco1), con un incremento en OR que alcanza casi los cuatro puntos. Algo parecido, aunque con menor intensidad, ocurre al analizar la relación existente con la presencia de hijos menores en el hogar. Las *odds ratio* resulta aumentar en un 18% aproximadamente con cada menor. Por último, el sector de actividad tiene también un papel importante: tomando como referencia la industria, la agricultura y la construcción presentan razones muy inferiores (20% en el primer caso, 27% en el segundo) lo que indica que estos sectores presentan probabilidades de empleo indefinido mucho menores que el de base, es decir, el sector industrial. La situación es sustancialmente distinta en el caso de los servicios, con una razón del 95%, por lo que las oportunidades de tener un empleo de

⁴ Incluso en términos de intervalos de confianza, aunque el límite superior para la razón evaluada sobrepasa ligeramente el 90% no puede obviarse el hecho de que en el extremo inferior esta misma razón podría aproximarse al 50%. O sea, que la probabilidad de que una mujer tenga un contrato indefinido –en comparación con los hombres– es del 91,89% en el mejor de los casos, descendiendo al 50,49% en la hipótesis más negativa.

duración indefinida en este sector son prácticamente las mismas que en el industrial. De hecho, el correspondiente intervalo de confianza no evidencia diferencias significativas entre ambos.

Cuadro 4. Odds Ratios: intervalos de confianza para los factores que determinan el empleo indefinido en Andalucía

	OR	I.C. 95% para OR	
		Inferior	Superior
edad5	1,0613	1,0483	1,0745
sexo1(1)	0,6812	0,5049	0,9189
Nac1(1)	0,4602	0,2302	0,9200
ocup1	1,4925	1,2783	1,7426
parco1	3,9269	2,6024	5,9257
menor	1,1823	1,0041	1,3920
Act1			
Act1(1)	0,2029	0,1031	0,3994
Act1(2)	0,9523	0,6132	1,4788
act1(3)	0,2653	0,1581	0,4452

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, por lo que a la capacidad de generalización del modelo se refiere, el cuadro 5 compara los porcentajes de buena clasificación según situación respecto al empleo para las muestras utilizadas en el entrenamiento y en la generalización:

Cuadro 5. Regresión logística: éxito en la clasificación en las fases de entrenamiento y generalización del modelo para la población de Andalucía

	% clasificación correcta	
	Pronosticado	
	Observado	Entren. Gener.
Indefinido	48,03	50,88
Temporal	87,01	91,47
Global	73,37	77,23

Fuente: elaboración propia.

En la fase de entrenamiento, correspondiente a la construcción del modelo, el 73,37% de los individuos considerados resultó bien clasificado conociendo de antemano su situación real. Existen, sin embargo, diferencias considerables entre los porcentajes correspondientes a contratos indefinidos (48,03%) y temporales (87,01%), lo que sugiere que estos últimos resultan más fácilmente identificables. En la fase de generalización, una vez estimados los coeficientes del modelo, los individuos son presentados para su clasificación sin información previa sobre su situación real. Como puede apreciarse, los porcentajes obtenidos en esta segunda fase son superiores a los previstos en el entrenamiento, tanto en términos globales como para cada uno de los grupos.

Dado que la variable sexo se ha mostrado determinante en la construcción del modelo, se plantea como segundo objetivo de investigación establecer una comparación entre las regresiones correspondientes a la población masculina y femenina, lo que permitirá calibrar el impacto del sexo sobre la estabilidad laboral. Los resultados de la prueba de Hosmer y Lemeshow (Chi-Cuadrado: 8,930; Sig. 0,348), en relación con el modelo correspondiente al colectivo de hombres, confirma de nuevo que las variables consideradas resultan suficientes para explicar el tipo de contrato, al menos en lo que se refiere a la determinación de las características que inciden sobre el mismo.

Cuadro 6. Regresión logística: factores que determinan el empleo indefinido de los hombres en Andalucía

Variables en el modelo				
	B	E.T.	Wald	p
edad5	0,0562	0,0085	44,0292	0,0000
ocup1	0,5219	0,1269	16,9292	0,0000
parco1	1,5603	0,4362	12,7915	0,0003
act1			50,3354	0,0000
act1(1)	-1,3314	0,3939	11,4251	0,0007
act1(2)	0,0256	0,2703	0,0090	0,9244
act1(3)	-1,3774	0,2908	22,4338	0,0000
nac1(1)	-1,5206	0,5243	8,4102	0,0037
Constante	-2,8537	0,5500	26,9170	0,0000

Fuente: elaboración propia.

En el cuadro 6 se presentan los resultados obtenidos del modelo de regresión logística para la muestra de hombres utilizada. Como puede observarse, la principal diferencia con respecto a la situación general es el distinto papel que corresponde a la presencia de menores en el hogar. Esta variable, que estaba relacionada de manera positiva en el modelo global, no es estadísticamente significativa entre el conjunto de hombres. Por consiguiente, puede concluirse que tener o no tener hijos no constituye una circunstancia relacionada con la estabilidad en el empleo entre los hombres.

Para medir el efecto de cada variable explicativa sobre la dependiente, se recurre de nuevo las OR estimadas y sus intervalos de confianza asociados (cuadro 7), observándose que existen algunas diferencias cuantitativas entre el modelo general y el modelo de regresión logística de la población masculina. En primer lugar cabría destacar el mayor peso del tipo de jornada sobre la contratación indefinida entre los hombres en comparación con el colectivo al completo. En segundo lugar, y en sentido contrario, se reduce considerablemente la importancia de la nacionalidad entre los varones como factor determinante de la estabilidad laboral: *odds ratio* de 0,2186 frente a 0,4602 del modelo general. En el resto de variables las diferencias son anecdóticas, por lo que se puede deducir que ni la edad, ni el nivel de cualificación del empleo, ni la actividad económica presentan un comportamiento específicamente diferenciado para el colectivo masculino en la determinación del tipo de contrato al que se tiene acceso.

Cuadro 7. Odds Ratios: intervalos de confianza para los factores que determinan el empleo indefinido de los varones

	OR	I.C. 95% para OR	
		Inferior	Superior
edad5	1,0578	1,0404	1,0755
ocup1	1,6853	1,3143	2,1610
parco1	4,7600	2,0243	11,1930
act1			
act1(1)	0,2641	0,1220	0,5716
act1(2)	1,0260	0,6040	1,7428
act1(3)	0,2522	0,1427	0,4460
nac1(1)	0,2186	0,0782	0,6108
Constante	0,0576		

Fuente: elaboración propia.

Para finalizar con el análisis de la población masculina, a continuación se presentan los porcentajes de clasificación obtenidos en cada una de las fases. Como se puede apreciar en el cuadro 8, los resultados son similares a los del modelo global, con la única excepción de que se reduce la tasa de aciertos en la fase de generalización sobre el total de ocupados con contrato indefinido⁵.

Cuadro 8. Regresión logística: éxito en la clasificación en las fases de entrenamiento y generalización del modelo para la población masculina

	% correcta clasificación	
	Pronosticado	
	Observado	Entren. Gener.
Indefinido	49,19	45,16
Temporal	87,88	92,74
Global	74,97	76,88

Fuente: elaboración propia.

Centrando ahora la atención en el colectivo de mujeres, en primer lugar la prueba de Hosmer y Lemeshow nos confirma la validez del modelo (Chi-Cuadrado: 5,475; Sig. 0,706). Las variables que realmente se relacionan con la contratación indefinida se recogen en el cuadro 9. En ésta se aprecia que la principal diferencia con respecto a la situación de los hombres se concentra en dos variables⁶: por una parte, la presencia de menores en el hogar sí está relacionada en este caso con tener o no un empleo indefinido; por otra, la nacionalidad, que resultaba relevante para determinar la estabilidad laboral de los varones, no tiene influencia alguna entre la población femenina.

⁵ En cualquier caso, y al margen de comparaciones, las cifras en sí y la escasa cuantía de las diferencias entre las fases de entrenamiento y generalización permiten asumir que el modelo evaluado es suficientemente válido en general y no viene predeterminado por las observaciones concretas empleadas en su construcción.

⁶ Es preciso reseñar que se ha prescindido en el análisis del sector de la construcción, dado que el número de mujeres ocupadas en él es muy reducido y todas las presentes en la muestra lo eran de forma indefinida, lo que produce distorsiones significativas en la estimación del coeficiente asociado a este nivel.

Cuadro 9. Regresión logística: factores que determinan el empleo indefinido de las mujeres en Andalucía

Variables en el modelo				
	B	E.T.	Wald	p
edad5	0,0666	0,0098	46,5539	0,0000
ocup1	0,2817	0,1063	7,0196	0,0081
parco1	1,4364	0,2521	32,4603	0,0000
menor	0,3439	0,1313	6,8585	0,0088
act1			11,3621	0,0034
act1(1)	-2,5234	0,8056	9,8109	0,0017
act1(2)	-0,1963	0,4201	0,2183	0,6403
Constante	-3,2485	0,5708	32,3951	0,0000

Fuente: elaboración propia.

Como en los modelos anteriores, para determinar el efecto de cada variable explicativa sobre la dependiente se consideran las OR estimadas y sus intervalos de confianza asociados (ver cuadro 10). En primer lugar habría que destacar que la presencia de hijos menores en el hogar se relaciona directamente con la probabilidad de disponer de un contrato indefinido. Por otra parte, la comparación de las OR de las variables comunes al modelo de regresión logística entre hombres y mujeres muestra, en general, valores bastante similares, por lo que no existe, variable a variable, diferencia apreciable en la forma en que las distintas circunstancias inciden sobre el tipo de contrato. Donde sí se aprecian estas diferencias es en lo que respecta al sector de actividad, ya que la probabilidad de disponer de un empleo fijo en el sector agrícola (siempre en términos relativos con respecto a la industria) es notablemente inferior entre las mujeres que entre los hombres (OR=0,2641 para los hombres y OR=0,0802 para las mujeres) y ligeramente inferior en los servicios (1,03 frente a 0,8218).

Cuadro 10. Odds Ratios: intervalos de confianza para los factores que determinan el empleo indefinido de las mujeres

	OR	I.C. 95% para OR	
		Inferior	Superior
edad5	1,0689	1,0486	1,0896
ocup1	1,3254	1,0761	1,6325
parco1	4,2055	2,5658	6,8932
menor	1,4104	1,0904	1,8244
act1			
act1(1)	0,0802	0,0165	0,3889
act1(2)	0,8218	0,3607	1,8721
Constante	0,0388		

Fuente: elaboración propia

Por último, los porcentajes de clasificación de la fase de entrenamiento y generalización se presentan en el cuadro 11. En este caso los resultados son sensiblemente distintos a los obtenidos en los otros dos modelos analizados. Por un lado se aprecian importantes mejoras en la fase de generalización frente a la de entrenamiento, tanto para la contratación indefinida como para la temporal. Por otra parte, se observan diferencias apreciables en los aciertos según el tipo de contrato a favor de la contratación temporal, tal y como ocurría en el modelo aplicado a la población masculina, lo que hace suponer que el perfil de la trabajadora temporal resulta más fácil de pronosticar que el de la trabajadora indefinida. Igual que ocurría en los otros dos modelos de regresión logística, se puede afirmar que el modelo evaluado es suficientemente válido en general y no viene predeterminado por las observaciones concretas empleadas en su construcción.

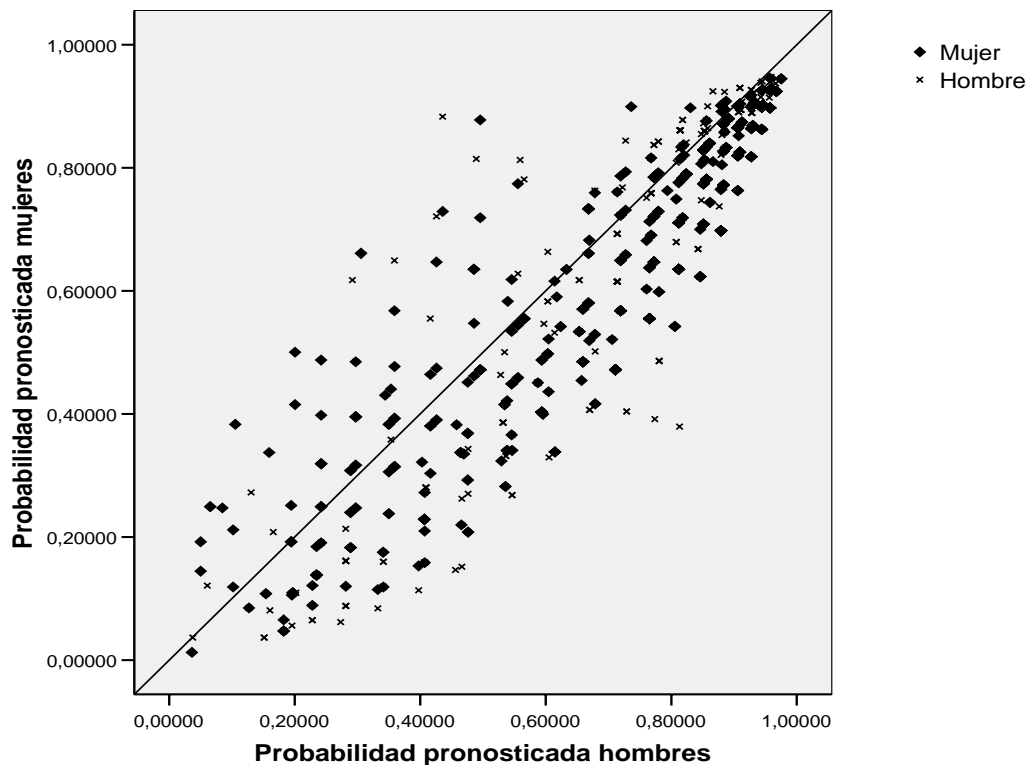
Cuadro 11. Regresión logística: éxito en la clasificación en las fases de entrenamiento y generalización del modelo para la población femenina

	% correcta clasificación	
	Pronosticado	
	Observado	Gener.
Indefinido	54,81	68,00
Temporal	82,27	87,21
Global	71,92	80,15

Fuente: elaboración propia.

Los análisis previos han comparado el papel que las variables seleccionadas en esta investigación juegan sobre el tipo de contrato de los asalariados andaluces, poniendo un énfasis especial en la variable sexo. A continuación se presenta gráficamente una comparación entre ambas situaciones. Para ello se han calculado –para cada uno de los individuos con independencia de su sexo– la probabilidad de tener un empleo indefinido de acuerdo con los modelos de regresión logística obtenidos, representando como puntos del cuadrado $[0,1] \times [0,1]$ a cada uno de ellos.

Gráfico 6. Probabilidad de tener empleo indefinido según sexo



Fuente: elaboración propia.

En caso de que la empleabilidad de los hombres fuera similar a la de las mujeres, todos y cada uno de los puntos deberían estar situados sobre la diagonal del cuadrado, donde ambas probabilidades son iguales. Cuando esto no ocurre, la situación de cada punto indica qué sexo ofrecería mejores oportunidades de contratación indefinida: el masculino si el punto se sitúa por debajo de la diagonal y el femenino en caso contrario. Gráficamente se aprecia con claridad que manteniendo constantes el resto de variables, ser hombre ofrece mejores expectativas de contratación indefinida que ser mujer. Además se aprecia que incluso en los casos en los que ser mujer supone una ventaja

competitiva de cara a la estabilidad laboral, la probabilidad de tener un contrato indefinido es muy elevada para ambos sexos (esquina superior derecha del gráfico) por lo que en realidad dicha ventaja es relativa.

Para cuantificar el contenido del gráfico se han clasificado las observaciones atendiendo a dos criterios: el sexo real de cada individuo y el que en términos de probabilidad ofrecería mejores perspectivas de empleo indefinido. Para este segundo criterio se han considerado tres posibilidades: hombre, mujer o indiferente, entendiendo por indiferente aquellas situaciones en las que las diferencias en probabilidad de acceder a un empleo indefinido sean inferiores a 0,05. Los resultados del cuadro 12 confirman que las posibilidades de empleabilidad indefinida son, en general, muy superiores para los hombres. De hecho, sólo 49 (7,1%) de las 688 mujeres entrevistadas y 26 (3,5%) de los 727 hombres entrevistados mejorarían su probabilidad de encontrar un empleo indefinido siendo mujeres.

Cuadro 12. Comparación probabilística de la empleabilidad atendiendo al sexo real del encuestado y al preferible para la posible consecución de empleo indefinido

Real	Preferible			Total
	Indiferente	Hombre	Mujer	
Hombre	307	394	26	727
Mujer	227	412	49	688
Total	534	806	75	1415

Fuente: elaboración propia.

5. Conclusiones

El propósito de investigación de este trabajo era, por un lado, determinar qué factores inciden en la probabilidad de tener un contrato de trabajo de duración indefinida entre los asalariados de Andalucía, la Comunidad Autónoma con mayor tasa de temporalidad en el empleo a finales del año 2006; y, por otro, evaluar el impacto que tiene el sexo sobre la mayor o menor estabilidad laboral.

Para lograr estos objetivos, en una primera etapa se aplicó un modelo de regresión logística –cuya validez queda demostrada mediante el estadístico de contraste de Hosmer y Lemeshow– que ha puesto de manifiesto que la probabilidad de que un asalariado disponga de un contrato indefinido aumenta con la edad, con el nivel de

cualificación que requiere el puesto que ocupa, con la jornada completa y con el número de hijos que conviven en el hogar. En sentido opuesto, se ha contrastado que ser mujer, extranjero y trabajar en la agricultura o la construcción disminuye las posibilidades de un asalariado por encontrar un empleo fijo.

En una segunda etapa, dado que el sexo constituye una variable determinante del modelo de regresión logística, se consideró oportuno estimar los coeficientes del modelo para la población masculina y femenina, confirmándose de nuevo la validez estadística de ambos. Como resultados más significativos destaca, por un lado, que tener o no hijos menores conviviendo en el hogar no altera las posibilidades de contratación indefinida de los varones andaluces, mientras que sí constituye una variables de incidencia sobre la estabilidad laboral en el caso de las mujeres; y, por otro, que la nacionalidad española –un factor que contribuía a la contratación indefinida entre la población masculina– no muestra influencia alguna entre la población femenina.

Para finalizar la investigación desde la perspectiva de género, se estimó de un modo gráfico la probabilidad que presenta cada entrevistado de tener un contrato de trabajo indefinido, con independencia de su sexo y manteniendo constantes el resto de variables. Las evidencias obtenidas confirman lo que suponíamos: haber nacido hombre en Andalucía ofrece mayores expectativas de contratación indefinida, por lo que toda medida legislativa orientada a fomentar la igualdad entre hombres y mujeres será bienvenida para corregir esta iniquidad.

6. Bibliografía

Bentolila, S. y Dolado, J.J. (1994). “Spanish Labour Markets”. *Economic Policy*, 18, pp. 55-99.

CONGREGADO, E. Y GARCÍA PÉREZ, J. I. (2004), “El problema del desempleo en la economía andaluza, (1990-2001): análisis de la transición desde la educación al mercado laboral”, en E. Manzanera Díaz; Joaquín Auriolés Martín; Joaquín Auriolés Martín (coord.) (2004), *Economía y Sociedad Andaluza. Análisis avanzado de las causas del desarrollo relativo*, Centro de Estudios Andaluces (CENTRA) de la Junta de Andalucía, ed. Comares, pp. 123-161.

García, J.I. y Rebollo, Y. (2005). “The use of permanent and temporary jobs across Spanish regions: Do unit Labour cost differentials offer an explanation?” *Fundación Centro de Estudios Andaluces, Junta de Andalucía*.

INE (2006), *Encuesta de población activa*

LEAL, T., PÉREZ, J.J. Y RODRÍGUEZ, J. (2004), “Pautas cíclicas de la economía andaluza en el periodo 1984-2001: un análisis comparado”, en E. Manzanera Díaz; Joaquín Auriolés Martín; Joaquín Auriolés Martín (coord.) (2004), *Economía y Sociedad Andaluza. Análisis avanzado de las causas del desarrollo relativo*, Centro de Estudios Andaluces (CENTRA) de la Junta de Andalucía, ed. Comares, pp. 85-121.

RAMOS, E., GALLARDO, R. Y ROMERO, J. J. (2002), “Andalucía y la UE: balance económico de 15 años de adhesión”, *Revista de Estudios Regionales*, nº 63, pp. 195-228.

Saint Paul, G. (1996). “On the Political Economy of Labour Market Flexibility”. *NBER Macroeconomics Annual*, 8, pp. 151-196.

Toharia, L. (2002). “El modelo español de contratación temporal”. *Temas laborales*, 64, pp. 117-139.

SOCIEDAD Y DESARROLLO RURAL EN CASTILLA Y LEÓN: UN ESTUDIO DE OPINIÓN PÚBLICA

Margarita RICO GONZÁLEZ
e-mail: mrico@iaf.uva.es

José A. GÓMEZ-LIMÓN RODRÍGUEZ
e-mail: limon@iaf.uva.es

Área de Economía Agraria
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

El mundo rural está experimentando un conjunto de transformaciones económicas, demográficas y sociales, relacionadas con la crisis de los modos de vida propios de las economías y sociedades agrarias tradicionales. Esos procesos de cambio están afectando de manera especial a las regiones donde el sector primario tiene un mayor peso, como es el caso de Castilla y León. En este sentido, las distintas Administraciones Públicas se han visto obligadas a intervenir para paliar los efectos perniciosos de dichos cambios sobre los territorios rurales a través de diferentes políticas y estrategias de acción.

El objetivo de este trabajo consiste en analizar la opinión de los ciudadanos de Castilla y León acerca de la política de desarrollo rural. La información obtenida en este estudio de opinión puede resultar muy valiosa para detectar cuál es la percepción de la sociedad en cuanto a los problemas del medio rural, los objetivos que debe perseguir la política de desarrollo rural y los instrumentos que se consideran más adecuados, permitiendo actuar a las Administraciones Públicas atendiendo dicha opinión social. De esta manera se trata de promover que la política de desarrollo rural se convierta cada vez más en una auténtica política al servicio del ciudadano.

Los resultados obtenidos evidencian la preocupación social por los problemas del medio rural, así como la necesidad de actuación pública a través de medidas de reactivación económica y social en estos territorios. Así, los ciudadanos destacan cómo hasta ahora la contribución de la política de desarrollo rural ha sido escasa para alcanzar los objetivos considerados más importantes para la revitalización de estas zonas. Por ello estiman conveniente continuar implementando estrategias y acciones que frenen el retroceso económico del medio rural, creen empleo y, en consecuencia, fijen población en el territorio.

Palabras clave: Espacio rural, Política de desarrollo rural, Opinión pública, Castilla y León.

Abstract

Rural areas have been affected by important economic, demographic and social transformations, mainly caused by the crisis of the agricultural economies. These changes are especially relevant in regions where the primary sector has a large importance, as it is the case of Castilla y León (Spain). In order to face these situations that jeopardize future viability of rural communities, governments have been compelled to implement different economic and social policies focused in the rural development.

The objective of this paper is to analyze public opinion in Castilla y León regarding rural development policies. This information can be very useful in order to detect which is the societal perception about rural problems, the objectives that the rural development policies should pursue for the improvement of these areas and the measures and instruments that are considered more appropriate. This information could allow improving rural policies design and implementation according to this public opinion.

Results obtained show the social concern about the problems of rural communities, and the perceived necessity of public intervention through specific measures focused in the economic and social reactivation of these territories. In this sense, individuals believe that the policies promoting rural development have had a weak effectiveness in reaching the public objectives related with the assurance of the future viability of rural areas. Furthermore, a majority of citizens thinks that it is convenient to continue implementing strategies and actions designed in order to avoid the continuous economic decline of rural communities, promoting the employment generation and fixing population in the territory.

Key words: Rural areas, Rural development policy; Public opinion; Castilla y León (Spain).

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Mundo rural y desarrollo rural en Castilla y León

El incesante proceso de desarrollo y globalización económica que se está produciendo a nivel internacional está dejándose sentir de manera muy particular en los espacios rurales. Efectivamente, el medio rural está experimentando un conjunto de transformaciones económicas, demográficas y sociales, relacionadas con la crisis de los modos de vida propios de las economías y sociedades agrarias tradicionales. Esos procesos de cambio están afectando de manera especial a las regiones donde el sector primario tiene un mayor peso, como es el caso de Castilla y León. Centrándonos en esta Comunidad Autónoma, los procesos de cambio apuntados pueden sintetizarse como sigue:

- *Cambios económicos.* La modernización del sector agrario, caracterizada por la sustitución del factor trabajo por capital, se ha traducido en la expulsión de numerosos activos agrarios hacia los sectores industrial y, sobre todo, de servicios, más propios de ámbitos urbanos (García Sanz, 1998). Adicionalmente, estamos asistiendo a un proceso de diversificación de las economías rurales, surgido tanto para reestructurar el sistema productivo tradicional agrario como para satisfacer las nuevas demandas sociales de bienes y servicios del campo (turismo rural¹, artesanía, industria agroalimentaria de productos de calidad, etc.).
- *Cambios demográficos.* Los anteriores cambios económicos han motivado en gran parte una profunda transformación demográfica del medio rural, caracterizada por un fuerte descenso poblacional en la mayoría de pequeños municipios². Dicho descenso ha estado originado por un severo éxodo demográfico y unas altas tasas de crecimiento vegetativo negativo (Baraja, 2003), que han dejado tras de sí unas poblaciones rurales altamente envejecidas y masculinizadas (Rico, 2006). Si bien esta evolución puede considerarse homogénea en la práctica totalidad de zonas

¹ Los alojamientos de turismo rural se han cuadruplicado en Castilla y León en los últimos seis años, dando testimonio de la actual reorientación de las economías rurales hacia actividades alternativas al tradicional sector agrario (Rico, 2005).

² La disminución de habitantes en los municipios de menos de 2.000 habitantes de Castilla y León se cifra en torno al 30% en los últimos 25 años (Rico *et al.*, 2006).

rurales de Castilla y León, cabe indicar que esta situación ha sido más acentuada en aquellos municipios con mayor tradición agraria, así como en aquellos que presentaban inicialmente un menor tamaño poblacional. En estos pueblos es donde este proceso de descapitalización social y económica se ha hecho más patente.

- *Cambios sociales.* Finalmente, cabe hacer referencia a los cambios de percepción de la sociedad en general hacia todo lo que tiene que ver con el campo (Moyano, 2000; Camarero y Oliva, 2004). De esta manera, en los últimos años se está produciendo un resurgimiento del interés por lo rural, motivado principalmente por los nuevos hábitos de consumo de la población, cada vez más dirigidos hacia alimentos de calidad, por la creciente valoración hacia el patrimonio natural y paisajístico y por el propio deseo de los habitantes del medio rural por aprovechar sus recursos endógenos en pro de la creación de renta y empleo y la permanencia de la población en el territorio.

Dada la situación descrita anteriormente, en los últimos años las distintas Administraciones Públicas se han visto obligadas a intervenir para paliar los efectos perniciosos de dichos cambios sobre los territorios rurales a través de diferentes políticas y estrategias de acción, dentro de las actuaciones conocidas como de “desarrollo rural”. Dicho concepto surgió ya en los años setenta como una estrategia para contrarrestar los efectos negativos que había tenido el modelo de desarrollo dominante en las décadas de los cincuenta y los sesenta sobre las economías rurales. No obstante, es sobre todo a partir de la década de los noventa cuando la Unión Europea presta especial atención y apoyo a las zonas rurales, interés que se ha visto plasmado en diferentes documentos oficiales (Comisión Europea, 1988, 1996, 2003).

1.2. Evolución reciente de la política de desarrollo rural

No obstante, cabe señalar que el enfoque seguido por la política de desarrollo rural desde sus orígenes hasta la fecha no ha sido uniforme, sino que por el contrario los objetivos y estrategias en que se ha venido fundamentando esta política han experimentado cambios progresivos a lo largo de todos estos años. Tradicionalmente, lo rural se identificaba completamente con lo agrario, con lo que las medidas de desarrollo rural implementadas inicialmente incidían básicamente sobre la mejora de este sector

(política de estructuras agrarias). Este modelo de desarrollo *agrarista y productivista*, no obstante, ha ido agotándose progresivamente a medida que se ha acentuado la crisis de la agricultura y los problemas de estos territorios. Así, a partir de la década de los noventa, ha sido necesaria la evolución de dicho modelo de desarrollo hacia otro donde se priorizase la sostenibilidad en su sentido amplio, contemplando aspectos económicos, sociales y ambientales del conjunto de actividades desarrolladas en las zonas rurales. La finalidad de este nuevo enfoque es preservar la multifuncionalidad del mundo rural junto con sus peculiaridades y funciones tradicionales, a la vez que se satisfacen las nuevas necesidades sociales (Moyano, 2000). Este nuevo modelo, que bien puede denominarse *territorial o ruralista*, se basa igualmente en un enfoque participativo y localista (tiene en cuenta las diversas situaciones que afrontan estos espacios), todo ello con la finalidad de transformar las economías rurales y revitalizar sus estructuras sociales (Alario y Baraja, 2006; Atance, 2006).

En este contexto de cambio del enfoque aplicado al desarrollo rural cabe señalar los hitos legislativos más recientes. En este sentido destaca la aprobación en el año 1999 de la reforma de la Política Agraria Comunitaria (PAC) conocida como la Agenda 2000, en la que se reforzaba el papel del desarrollo rural dentro de esta política común, que pasó a denominarse “segundo pilar de la PAC”. Con esta reforma se establecía la clara necesidad de actuación ante los cruciales problemas que afectan a los pequeños municipios europeos, si bien siguen priorizándose las medidas de modernización y mejora del sector agrario (Ramos, 2000). Más recientemente se ha aprobado el Reglamento (CE) 1698/2005 de 20 de septiembre, relativo a la ayuda al desarrollo rural. El aspecto más reseñable de esta última reforma ha sido la creación del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), el cual financiará el conjunto de medidas de desarrollo rural durante el nuevo periodo de programación presupuestaria (2007-2013), evitando con ello la doble vía de financiación que existía hasta ahora para esta política a través de la PAC (política de estructuras agrarias y agroambiental) y de los Fondos Estructurales (política regional).

El nuevo Reglamento reconoce expresamente la existencia de tres conjuntos de medidas o ejes en las que se enmarcarán todas las acciones de desarrollo rural: *Eje 1*, destinado al fomento de la competitividad de la agricultura y mejora de la calidad de las

producciones alimentarias; *Eje 2*, destinado a promover la mejora ambiental del medio rural y gestión sostenible de los territorios y *Eje 3*, destinado a la diversificación de la economía rural y la mejora de las condiciones de vida en el medio rural. En el desarrollo del Reglamento cada país deberá poner en marcha acciones que respeten unos porcentajes mínimos de gasto en cada eje, dejando sin embargo un importante margen de maniobra a las autoridades nacionales y regionales competentes a la hora de diseñar y ejecutar las estrategias de desarrollo en cada territorio.

En consecuencia, este trabajo de investigación se enmarca dentro de un momento de nuevas orientaciones en las políticas de desarrollo rural, caracterizado por una nueva concepción de lo rural, más independiente de lo agrario, por un amplio margen de actuación de las Administraciones nacionales y regionales en cuanto a la implementación de esta nueva política de desarrollo rural, si bien dentro de una estricta disciplina presupuestaria. Esta limitación presupuestaria es si cabe más patente en la Comunidad Autónoma de Castilla y León, recientemente excluida como región objetivo 1 (objetivo de convergencia) para el actual periodo de programación 2007-2013.

Paralelamente, la integración de las políticas de modernización y estructuras agrarias (Eje 1), ambiental (Eje 2) y territorial (Eje 3) dentro del nuevo marco del FEADER va a suscitar un interesante debate entre los diferentes actores implicados en el desarrollo de los ámbitos rurales (empresarios y organizaciones agrarias, grupos ecologistas, grupos de acción local,...), ya que todos ellos tratarán de competir por unos recursos escasos para satisfacer lo máximo posible sus propios intereses (Moyano, 2005). Desde este punto de vista, el actual reto de las Administraciones se centra en integrar los distintos ejes del nuevo Reglamento de desarrollo rural (agrario, medioambiental y diversificador) dentro de un marco de escasez de recursos y atendiendo a múltiples intereses provenientes de los distintos grupos de presión.

En este nuevo contexto político se considera necesaria la participación del conjunto de la población en el proceso de elaboración de las estrategias de desarrollo rural, como elemento que facilite el consenso en el diseño (reparto presupuestario) y la implementación (efectividad) de estas medidas (Mannion, 1999). Este nuevo enfoque más participativo, contribuiría, además, a conseguir que la política de desarrollo rural se

convierta cada vez más en una verdadera política al servicio del conjunto de la ciudadanía.

1.3. La participación pública en el Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León

El nuevo Reglamento de desarrollo rural establece la necesidad de reforzar su contenido estratégico, adoptando unas *Directrices Estratégicas Comunitarias*, aprobadas en febrero de 2006 (Consejo de la UE, 2006), sobre las cuales los Estados miembros han elaborado sus respectivos *Planes Estratégicos Nacionales* de desarrollo rural (en el caso de España, aprobado en octubre de 2006). Estos planes estratégicos constituyen el marco de referencia para la elaboración de los *Programas de Desarrollo Rural* (PDR), ya de carácter puramente operativos. En España, dado el reparto competencial existente, estos PDR han de elaborarse por cada Comunidad Autónoma para sus respectivos territorios. En el caso de Castilla y León, el proyecto de PDR (PDR de CyL) ha sido presentado en marzo de 2006 para su consulta por los agentes implicados (CAG, 2007). Una vez realizada esta consulta su aprobación definitiva se realizará por Decisión comunitaria.

En este sentido, cabe indicar que el Reglamento (CE) 1698/2005, en su artículo 6, establece que la ayuda del FEADER se prestará a través de una estrecha cooperación entre la Comisión, las autoridades nacionales o regionales competentes para su gestión y los agentes implicados. Esta cooperación deberá comprender la elaboración, aplicación, seguimiento y evaluación del Programa. Con este propósito, el PDR de CyL ha designado como interlocutores representativos a organizaciones profesionales agrarias, agentes económicos y sociales (sindicatos y organizaciones empresariales), organizaciones ecologistas, redes rurales, organizaciones de consumidores y diferentes departamentos de la Administración a nivel nacional, autonómico y municipal.

A pesar de la amplia base para la consulta y la cooperación contemplada en el PDR de CyL, se considera igualmente necesario que el conjunto de la población también forme parte del proceso de elaboración, aplicación, seguimiento y evaluación de las estrategias de desarrollo rural (Quintana *et al.*, 1999; Guiberteau, 2002). La conveniencia de desarrollar este enfoque complementario de participación pública se fundamenta en la

idea de que el conjunto de la ciudadanía constituye el destinatario de final de la política de desarrollo rural, y que, por tanto, conocer su opinión en cuanto a la priorización de sus objetivos o el grado de efectividad de su implementación resulta imprescindible (Moyano *et al.*, 2005; Salazar y Sayadi, 2006; IESA, 2005). En esta línea puede señalarse que la combinación de ambos tipos de actuaciones (consulta de agentes implicados y estudio de opinión) permitiría a los responsables de la política de desarrollo rural contar con una amplia base informativa, lo que facilitaría la toma de decisiones de cara a la mejora continua de esta política.

A pesar de la conveniencia de esta doble forma de participación pública, las iniciativas encaminadas a informar sobre el estado de la opinión social al respecto (encuestas de opinión) han sido muy escasas hasta la fecha. En este sentido cabe destacar únicamente el *Eurobarómetro*³, sistema de encuestas periódicas dispuesto por la Comisión Europea para conocer la opinión de los ciudadanos de la UE sobre diversos temas relacionados con las políticas comunes (Comisión Europea, 2006), y el *Agrobarómetro* de Andalucía, realizado anualmente con el objetivo de conocer cómo evoluciona la opinión de los andaluces respecto a temas relacionados con la agricultura y el mundo rural (IESA, 2006). En cualquier caso, no se conoce referencia alguna sobre estudios de este tipo realizados en el ámbito de Castilla y León.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Ante la situación descrita, el objetivo general de este trabajo es *conocer las opiniones de la población de Castilla y León acerca de la política de desarrollo rural que se está implementando en la región*. Por lo ya comentado, creemos que los resultados de este trabajo pueden ser realmente útiles de cara al diseño e implementación de la política regional de desarrollo rural, especialmente en el momento actual, donde ha de concretarse el futuro de dicha política de cara al nuevo período de programación 2007-2013.

Para la consecución del objetivo general mencionado, se consideran asimismo los siguientes objetivos específicos:

³ Los principales resultados anuales del *Eurobarómetro*, así como el cuestionario utilizado pueden consultarse en la página web de la Unión Europea: <http://www.europa.eu>.

1. Establecer el grado de conocimiento de la población de Castilla y León acerca del concepto de “desarrollo rural”.
2. Determinar, según el criterio de la sociedad regional, la conveniencia de implementar una política de desarrollo rural en Castilla y León.
3. Constatar cuáles son los objetivos que, según la ciudadanía, debería perseguir la política de desarrollo rural en Castilla y León.
4. Analizar la contribución de la política de desarrollo rural implementada en Castilla y León hasta la fecha para conseguir los distintos objetivos que integran el desarrollo rural, a tenor de la percepción de los ciudadanos de la región.
5. Determinar, según la opinión ciudadana castellana y leonesa, qué instrumentos específicos pueden favorecer en mayor medida la consecución del desarrollo rural.
6. Establecer qué Administración (europea, nacional, autonómica o local), en opinión de los ciudadanos, es la más apropiada para la gestión y para la financiación de las políticas de desarrollo rural. Asimismo, se pretende analizar la valoración social acerca de la actuación de las distintas instituciones encargadas de ejecutar la política de desarrollo rural en esta región.
7. Conocer la opinión de la sociedad acerca de la dotación presupuestaria dirigida a financiar la política de desarrollo rural en Castilla y León. Además, se trata de estudiar la disponibilidad de la población a contribuir económicamente a la financiación de este tipo de política en la región.
8. Constatar el grado de heterogeneidad de la población regional en función de las respuestas dadas en el estudio de opinión acerca de la política de desarrollo rural.

3. METODOLOGÍA

3.1. Generación de información primaria: la encuesta

Como en la mayoría de estudios de opinión pública, la base informativa de este trabajo se ha obtenido mediante la realización de una encuesta *ad hoc*. Así, teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, se ha elaborado un cuestionario específico, que finalmente ha estado compuesto por un total de 45 preguntas, en su mayoría cerradas, sobre el mundo rural en Castilla y León y las políticas de desarrollo rural aplicadas

hasta el momento, a las cuales se añadieron otras 8 para la caracterización socio-demográfica de los encuestados⁴.

Cabe señalar que el cuestionario inicialmente propuesto ha sufrido un proceso de validación mediante la realización de una encuesta piloto, lo cual ha permitido introducir pequeñas mejoras en la formulación inicial de las preguntas, hasta llegar al cuestionario final. Con esta encuesta piloto se verificó, pues, el adecuado nivel de comprensión de las cuestiones planteadas, la disposición de los encuestados a responder y la duración razonable de las entrevistas.

Al objeto de lograr resultados representativos del conjunto de la sociedad castellana y leonesa, se extrajo una muestra de 500 individuos entre la población regional mayor de 18 años. El procedimiento de muestreo ha sido polietápico, estratificado por conglomerados (afijación proporcional al tamaño del hábitat), con selección de las unidades primarias de muestreo (municipios) mediante un procedimiento aleatorio proporcional, y selección de las unidades últimas de muestreo (individuos) mediante rutas aleatorias y cuotas de sexo y edad.

La Tabla 1 muestra la ficha técnica de la encuesta.

TABLA 1.
Ficha técnica de la encuesta

<i>Población objeto de estudio</i>	Personas residentes en Castilla y León con edades iguales o mayores de 18 años.
<i>Tamaño de la muestra</i>	500 entrevistas.
<i>Tipo de entrevista</i>	Presencial mediante cuestionario, realizada en los domicilios.
<i>Tipo de muestreo</i>	Polietápico, estratificado por conglomerados (afijación proporcional al tamaño del hábitat), con selección de las unidades primarias de muestreo (municipios) mediante un procedimiento aleatorio proporcional, y selección de las unidades últimas de muestreo (individuos) mediante rutas aleatorias y cuotas de sexo y edad.
<i>Error</i>	El nivel de error absoluto máximo esperado de los resultados de la encuesta, para las frecuencias de cada variable, es de $\pm 4,3\%$, para un nivel de confianza del 95%.
<i>Fechas de trabajo de campo</i>	Del 20 de febrero al 25 de marzo de 2007.

Para verificar que la muestra finalmente extraída es suficientemente representativa del conjunto de la sociedad castellana y leonesa, se han comparado los resultados de las

⁴ Los materiales de encuestación (cuestionario, muestra, etc.) quedan a disposición de cualquier persona interesada mediante petición a los autores.

variables sociodemográficas de los entrevistados con los datos censales disponibles (sexo, edad, nivel de estudios, situación laboral, hábitat de residencia y número de miembros de la unidad familiar), sin que se hayan detectado diferencias significativas al respecto. Así pues, puede concluirse que la muestra y los resultados obtenidos constituyen un reflejo fidedigno de la opinión de la globalidad de los individuos de la región.

3.2. Tratamiento de los datos

A partir de la base de datos resultante de la encuesta, en primer lugar se ha realizado un análisis de estadística descriptiva, al objeto de determinar de forma agregada la opinión de la sociedad de Castilla y León acerca de las políticas de desarrollo rural implementadas. Asimismo se han aplicado diversas técnicas estadísticas al objeto de analizar la heterogeneidad de las respuestas obtenidas, las cuales se irán mencionando en el siguiente apartado a medida que se presenten los correspondientes resultados.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para analizar los resultados obtenidos en el estudio de opinión acerca de la política de desarrollo rural en Castilla y León, se ha procedido a agrupar las preguntas incluidas en el cuestionario en una serie de bloques, en función de los diferentes objetivos específicos perseguidos. A continuación se procede a analizar los resultados de cada uno de esos bloques.

4.1. Grado de conocimiento social acerca del desarrollo rural

Como punto de partida del estudio de opinión, y con objeto de contextualizar el estado de la opinión pública al respecto, el primer bloque del cuestionario pretende determinar el nivel de conocimiento de los individuos acerca del concepto de “desarrollo rural”. Para ello, se ha propuesto que los individuos encuestados autovaloren sus conocimientos en una escala que oscila entre 1 (conocimiento “muy bajo”) y 5 (conocimiento “muy alto”). Los resultados obtenidos se describen en la Tabla 2.

TABLA 2
Nivel de conocimiento declarado sobre el desarrollo rural (% de encuestados)

<i>Muy bajo</i> (1)	<i>Bajo</i> (2)	<i>Medio</i> (3)	<i>Alto</i> (4)	<i>Muy alto</i> (5)	<i>NS/NC</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
6,4	27,8	45,6	12,8	5,6	1,8	2,83	0,936

Al respecto, cabe destacar que el conjunto de la ciudadanía posee un conocimiento medio-bajo de lo que se entiende por desarrollo rural, de tal forma que tan sólo un 18,4% afirma poseer un conocimiento “alto” o “muy alto”. Midiendo estas respuestas de forma cuantitativa según la escala Likert empleada (rango de 1 a 5), la media resultante ha sido de 2,83.

Con el fin de analizar cuáles son los factores específicos que explican la variabilidad existente en el conjunto de respuestas, se ha procedido a relacionar el valor cuantitativo de la autovaloración realizada por los individuos con sus respectivas variables socioeconómicas. Para ello, en el caso de que estas variables sean cuantitativas (edad, relación con el medio rural, número de personas que componen la unidad familiar y nivel de sensibilización con los problemas medioambientales) se ha aplicado el coeficiente de correlación lineal de Pearson. Para las variables personales de carácter categórico (sexo, tamaño del municipio de residencia, nivel de estudios, situación laboral y nivel de renta) se ha dividido la muestra según las clases consideradas para, posteriormente, analizar la existencia o no de diferencias significativas entre las medias del nivel de conocimiento sobre el desarrollo rural en cada caso a través del análisis de la varianza (ANOVA). Se han considerado tan sólo aquellos casos que resultan significativos al menos con un 95% de nivel de confianza.

Los resultados de las técnicas anteriormente descritas evidencian que el mayor conocimiento subjetivo en relación al desarrollo rural reside en las personas con mayor relación con el medio rural de la región (ya sea porque tiene allí su residencia, trabaja o porque disfruta de su tiempo de ocio en el mismo), mayor nivel de estudios, y más sensibilizadas con los problemas medioambientales. Asimismo, cabe señalar que los varones aseguran también conocer en mayor medida dicho concepto en relación con las mujeres.

Complementariamente, se consultó a los ciudadanos acerca de su percepción sobre el grado de desarrollo de los pequeños municipios de Castilla y León (ver Tabla 3). En este caso, la opinión general se decanta hacia una situación rural relativamente pesimista, puesto que el 89,6% de los encuestados manifestó que el grado de desarrollo rural castellano y leonés es “medio”, “bajo” o “muy bajo”. Esta opinión parece coincidir con los datos de los indicadores técnicos normalmente utilizados para cuantificar el desarrollo socioeconómico del medio rural en la región. De hecho, este desfavorable diagnóstico es compartido por la práctica totalidad de trabajos realizados al respecto, basados en el análisis de variables demográficas (evolución de la población, densidad de población, crecimiento vegetativo, migraciones, envejecimiento, etc.), económicas (nivel de actividad, ocupación, paro, renta, etc.) o sociales (dotación de infraestructuras, servicios sociales, etc.), los cuales coinciden en señalar la preocupante situación del tejido económico y social de la mayoría de pequeños municipios de Castilla y León (CAG, 2007; Rico 2006; Baraja, 2003; García Sanz, 1998).

TABLA 3
Percepción sobre el grado de desarrollo rural en Castilla y León
(% de encuestados)

<i>Muy bajo</i> (1)	<i>Bajo</i> (2)	<i>Medio</i> (3)	<i>Alto</i> (4)	<i>Muy alto</i> (5)	<i>NS/NC</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
17,4	37,2	35,0	7,2	0,2	3,0	2,34	0,863

De igual modo, se ha procedido a analizar la variabilidad de estas opiniones acerca del grado de dinamismo rural en base a las características sociodemográficas de la población, por medio de correlaciones y pruebas ANOVA. Los resultados recabados revelan que los individuos que peor perciben la situación del mundo rural son los jóvenes, los residentes en núcleos urbanos, los que presentan un mayor nivel de estudios y rentas y los más sensibles frente a los problemas medioambientales. En este sentido, cabe afirmar que la percepción más negativa del nivel de desarrollo del mundo rural se corresponde con las personas que mejor encarnan los llamados *valores postmaterialistas* (Inglehart, 1998). Efectivamente, el perfil anteriormente señalado describe a los individuos que tienen todas sus necesidades básicas de carácter material ampliamente cubiertas, y que persiguen la satisfacción de otras necesidades no materiales de carácter cultural y medioambiental para la ocupación de su tiempo de

ocio, como nuevos elementos condicionantes de su calidad de vida. Teniendo en cuenta esta escala de valores, es fácil comprender su percepción del medio rural como un ámbito “subdesarrollado”, en la medida que en éste no se encuentran los elementos que estos individuos consideran fundamentales para su realización personal.

Dentro de este primer bloque se ha procedido, finalmente, a indagar acerca de la opinión pública sobre la necesidad de instrumentar una política pública a favor del desarrollo rural en Castilla y León, encaminada a mejorar la situación de las zonas rurales de la región. Tal y como muestra la Tabla 4, existe una percepción bastante generalizada acerca de la conveniencia de que se ejecuten medidas públicas de reactivación socioeconómica del medio rural, ya que el 87,8% de la población considera dichas políticas “necesarias” o “muy necesarias”. En este sentido parece plenamente justificada la continuidad en la implementación de una política activa de desarrollo rural, tal y como se propone con la elaboración y puesta en marcha del PDR en Castilla y León.

TABLA 4
Opinión sobre la necesidad de una política pública a favor del desarrollo rural en Castilla y León (% de encuestados)

<i>Nada necesaria</i> (1)	<i>Poco necesaria</i> (2)	<i>Algo necesaria</i> (3)	<i>Necesaria</i> (4)	<i>Muy necesaria</i> (5)	<i>NS/NC</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
0,8	1,8	7,2	42,2	45,6	2,4	4,33	0,761

Nuevamente, se ha procedido a relacionar estos resultados con las características personales de la población, teniendo en cuenta las variables estadísticamente significativas en los análisis de correlación y ANOVA. Así, puede señalarse que los ciudadanos que creen más necesaria una política económica y social a favor de las zonas rurales de Castilla y León, lógicamente, son aquellos que perciben más negativamente la situación de desarrollo del medio rural. En este sentido cabe indicar la relevancia que tiene el perfil sociológico de estas personas (individuos urbanos, con nivel de estudios y rentas medio-alto), en la medida en que su apoyo a la política de desarrollo rural está condicionado a una orientación de la misma encaminada a promover un medio rural realmente multifuncional, que suministre toda una serie de bienes y servicios públicos al conjunto de la sociedad (diversificación de actividades encaminadas a la promoción del turismo rural, mantenimiento de productos típicos y conservación medioambiental de

espacios naturales para el ocio, etc.). En este sentido cabe enmarcar el cambio experimentado por la política de desarrollo rural, descrito en el apartado introductorio, como una adaptación del mundo rural a las nuevas demandas de la sociedad postmaterialista cada vez más predominante. Así, se ha pasado de una finalidad instrumental de lo rural relacionada únicamente con la producción agraria y la provisión de alimentos (satisfacción de necesidades materiales), a una situación actual que se ajusta a las nuevas necesidades de bienes y servicios, encaminada a dar respuesta a los requerimientos residenciales y recreativos de los urbanitas (Molinero, 1999; Salvà, 1999).

4.2. Objetivos de la política de desarrollo rural

En el segundo bloque del cuestionario se ha interrogado a los entrevistados sobre cuáles son los principales objetivos que, a su entender, debería perseguir prioritariamente la política de desarrollo rural regional. Para ello, se les presentó una tarjeta con los ocho objetivos que, *a priori* y según la literatura al respecto (González Regidor, 2000; Márquez, 2002), se consideran más relevantes para alcanzar cierto dinamismo socioeconómico en las zonas rurales. Esta misma tarjeta incluía una opción adicional de carácter abierto ante la posibilidad de que se optara por especificar algún objetivo diferente. Una vez mostrado el conjunto de objetivos, los individuos debían señalar los tres más relevantes, ordenados por nivel de importancia. En la Tabla 5 se recogen los resultados obtenidos, dispuestos de mayor a menor relevancia.

TABLA 5
Objetivos prioritarios a lograr por la política de desarrollo rural en Castilla y León
(% de encuestados)

	<i>1^{er} objetivo</i>	<i>2^o objetivo</i>	<i>3^{er} objetivo</i>	<i>Total entre los 3 primeros objetivos</i>
<i>Crear puestos de trabajo estables en el medio rural</i>	32,6	20,0	19,2	71,8
<i>Equiparar la dotación de servicios e infraestructuras a los de las ciudades</i>	26,6	13,4	15,2	55,2
<i>Promocionar otras actividades económicas no agrarias</i>	7,2	15,8	12,4	35,4
<i>Favorecer la competitividad y la modernización de las explotaciones agrarias</i>	11,4	11,4	10,0	32,8
<i>Asegurar un determinado nivel de renta a los agricultores</i>	8,8	12,2	9,2	30,2
<i>Proteger el patrimonio cultural y artístico del medio rural</i>	3,8	10,4	11,8	26,0
<i>Crear una red de espacios naturales para la conservación medioambiental y el ocio</i>	6,2	9,4	7,0	22,6
<i>Promocionar actividades agrarias respetuosas con el medio ambiente</i>	2,6	5,6	10,2	18,4
<i>NS / NC</i>	0,4	1,4	4,8	6,9
<i>Otro</i>	0,4	0,4	0,2	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	

Así, se observa que el objetivo considerado más importante es la creación de puestos de trabajo estables en el medio rural, seguido de la equiparación en la dotación de servicios e infraestructuras rurales a los existentes en las ciudades. Estos dos objetivos, de carácter eminentemente social, son muy valorados por el conjunto de la población, de tal manera que el primero de ellos es considerado entre los tres más importantes por el 71,8% de los encuestados, mientras que el segundo por el 55,2%. Con ello se pone de manifiesto la prioridad social de potenciar los factores fundamentales en que se basa la calidad de vida de la población rural. Se entiende así que la población del territorio es una cuestión *sine qua non* para que exista auténtico desarrollo rural.

En un segundo nivel de la jerarquía establecida se encuentran los objetivos de carácter económico, como son el promocionar otras actividades económicas no agrarias, favorecer la competitividad de las explotaciones agrarias, y asegurar un determinado nivel de renta a los agricultores. Finalmente, como objetivos menos valorados, están los de carácter ambiental y patrimonial, como proteger el patrimonio cultural y artístico del medio rural, crear una red de espacios naturales para la conservación y el ocio y promocionar actividades agrarias respetuosas con el medio ambiente.

La opción abierta para la introducción de nuevos objetivos apenas ha tenido respuesta, y cuando así ha ocurrido, los objetivos propuestos han estado en relación directa con los anteriores. Por tanto, este campo no ha aportado información adicional de relevancia.

En síntesis podría afirmarse que, con respecto al desarrollo rural, la sociedad castellana y leonesa opina que lo primero son las personas, luego la economía y finalmente el medioambiente. Estas prioridades parecen congruentes con la problemática real del medio rural regional, caracterizada por el acuciante vaciamiento demográfico y el envejecimiento de su población. Así, si bien las Directrices Estratégicas Comunitarias sitúan los objetivos económicos, sociales y medioambientales en un mismo nivel, la sociedad regional considera que existe una relación claramente jerárquica entre los mismos.

Quizá como resultado más llamativo destaque la escasa importancia dada a los objetivos ambientales. Esta circunstancia podría explicarse teniendo en cuenta diversos factores potencialmente relevantes. En primer lugar, cabría señalar el relativo buen estado del medioambiente rural en la región. Según el PDR de CyL (CAG, 2007), en el año 2005 la *Red Natura 2000* ocupaba el 26,1% del territorio de la región, siendo la primera Comunidad Autónoma española con mayor superficie declarada de *ZEPAs* (Zonas de Especial Protección para las Aves) y la segunda en el caso de los *LICs* (Lugares de Interés Comunitario). Castilla y León constituye, por tanto, una de las regiones europeas con mayor proporción de su territorio como espacio protegido. Por otra parte cabe apuntar cómo de los resultados anteriores se deduce que la sociedad regional tiene una visión del desarrollo rural marcadamente antropocentrista, donde el medioambiente se considera un medio para del desarrollo rural, no un fin en sí mismo (Garrido, 2002). Finalmente, puede sugerirse que el conjunto de la ciudadanía considera que los aspectos relacionados con la conservación del medioambiente deben tratarse de forma específica a través una política diferente; la política medioambiental. Efectivamente, los datos anteriores parecen indicar que el medio ambiente todavía no es percibido socialmente como una cuestión de carácter transversal, que deba tenerse en cuenta en la implementación de todas las políticas públicas.

Estos resultados pueden parecer ciertamente contradictorios con lo comentado anteriormente en cuanto a la percepción de la situación de desarrollo del medio rural

regional y la necesidad de aplicar políticas activas a favor del mismo. En este sentido conviene aclarar que la jerarquía aquí reseñada es la resultante de la opinión del *conjunto* de la ciudadanía. Así, si bien es cierto que los individuos que mejor encarnan los valores postmaterialistas (jóvenes urbanos con alto nivel de formación y rentas) son los más preocupados por la situación del mundo rural y los que defienden una visión más multifuncional del territorio (sobre todo sus funciones ambientales), cuando se considera el conjunto de la sociedad, contemplando igualmente aquellos que no reconocen realmente problemática la situación del medio rural, las preferencias colectivas resultantes son las comentadas anteriormente. En todo caso cabe suponer que, a medida que este tipo de valores propios de las sociedades más avanzadas se vaya extendiendo entre los individuos que componen la sociedad de Castilla y León, la ordenación antes descrita se irá modificando, ganando en importancia los objetivos ambientales en detrimento de los económicos.

Para diferenciar la preferencia de objetivos sociales, económicos o ambientales por parte de los distintos miembros de la sociedad, se ha procedido a relacionar las variables socioeconómicas de los individuos con su elección hacia uno u otro tipo de objetivos a través de pruebas de correlación y ANOVA. A este respecto, se ha evidenciado que los objetivos sociales son más prioritarios para los individuos con menores niveles de renta (consideración de la política de desarrollo rural como una política social a favor de la equidad y justicia social). Por su parte, los objetivos económicos son considerados más relevantes por los varones que por las mujeres. Por último, en el caso de los objetivos patrimoniales y ambientales, se ha encontrado que éstos son más prioritarios para las mujeres, los individuos más jóvenes, con mayor nivel de estudios, con rentas medias-altas y más sensibilizados con el medio ambiente (individuos con valores postmaterialistas).

4.3. Contribución de la política de desarrollo rural al logro de los objetivos fijados

A continuación, y relacionado con la pregunta anterior, el cuestionario ha consultado a los individuos sobre cómo creían que la política de desarrollo rural implementada hasta la fecha en Castilla y León había contribuido al logro de los objetivos propuestos. La Tabla 6 ofrece las valoraciones medias obtenidas para cada objetivo, organizadas de

mayor a menor valoración, teniendo en cuenta que se pedía dar una puntuación que oscilaba entre 1 (no ha contribuido “nada”) y 5 (ha contribuido “mucho”).

TABLA 6
Contribución de la política de desarrollo rural al logro de cada objetivo en Castilla y León (escala de 1=“nada” a 5=“mucho”)

	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
<i>Proteger el patrimonio cultural y artístico del medio rural</i>	2,90	1,075
<i>Crear una red de espacios naturales para la conservación y el ocio</i>	2,58	0,948
<i>Favorecer la competitividad y la modernización de las explotaciones agrarias</i>	2,52	0,957
<i>Asegurar un determinado nivel de renta a los agricultores</i>	2,48	1,109
<i>Equiparar la dotación de servicios e infraestructuras rurales a los existentes en las ciudades</i>	2,46	0,973
<i>Promocionar actividades agrarias respetuosas con el medio ambiente</i>	2,45	1,017
<i>Promocionar otras actividades económicas no agrarias</i>	2,30	1,027
<i>Crear puestos de trabajo estables en el medio rural</i>	2,17	1,101

El primer hecho destacable es que, en opinión de los propios ciudadanos, la contribución de las medidas de desarrollo rural implementadas para alcanzar un mayor desarrollo de las zonas rurales ha sido en general escasa. Las valoraciones medias realizadas para cada objetivo se encuentran por debajo 3 (han contribuido “algo”), con unas desviaciones típicas relativamente bajas. Por ello, se detecta una cierta decepción en relación a los resultados de la política que se ha venido instrumentando hasta ahora, en concordancia con la percepción social del alto grado de atraso del medio rural y la necesidad de seguir contando con medidas públicas en estos territorios, tal y como se ha puesto de manifiesto anteriormente.

Por otra parte, los ciudadanos valoran la contribución de la política de desarrollo rural a los diferentes objetivos de forma totalmente opuesta a la jerarquía de prioridades señaladas en el apartado anterior. Así, consideran que la política aplicada ha ayudado, sobre todo, a proteger el patrimonio cultural del medio rural, a crear una red de espacios naturales para la conservación y el ocio, y a favorecer la competitividad de las explotaciones agrarias. Por el contrario, a juicio de la población, las estrategias de desarrollo rural adoptadas han favorecido escasamente a la consecución de objetivos más valorados, como son la creación de puestos de trabajo en el medio rural y la promoción de actividades económicas no agrarias.

4.4. Instrumentos para la consecución del desarrollo rural

Una vez determinados los logros obtenidos por la política de desarrollo rural, se le ha consultado al conjunto de los encuestados sobre cuáles son los instrumentos que se estiman más útiles para revitalizar el tejido económico y social del mundo rural. Al igual que se hizo en el caso anterior, se ha ofrecido a los encuestados una tarjeta con una batería de posibles instrumentos de política económica y social, con objeto de que cada uno fuera valorado en una escala de 1 (no contribuye “nada” al desarrollo rural) a 5 (contribuye “mucho”). Los resultados, clasificados de mayor a menor relevancia, se ofrecen en la siguiente Tabla.

TABLA 7
Posible contribución de los siguientes instrumentos a la consecución del desarrollo rural en Castilla y León (escala de 1=“nada” a 5=“mucho”)

	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
<i>La mejora en infraestructuras viarias y de comunicaciones</i>	4,20	0,858
<i>La mejora de la dotación de servicios sociales en las zonas rurales</i>	4,21	0,823
<i>La promoción de alimentos de calidad provenientes del medio rural</i>	3,97	1,018
<i>La expansión de actividades económicas no agrarias</i>	3,92	1,012
<i>La mejora de la transformación e industrialización de productos agrarios</i>	3,77	0,950
<i>La modernización de las explotaciones agrarias</i>	3,60	0,978
<i>La introducción de prácticas agrarias respetuosas con el medio ambiente</i>	3,46	1,045
<i>La creación de espacios naturales protegidos</i>	3,43	1,043

En esta ocasión, se observa que en opinión de la ciudadanía todos los instrumentos propuestos podrían contribuir en un elevado grado a la consecución efectiva del desarrollo de las zonas rurales. No obstante, puede observarse cierta jerarquía en la importancia otorgada a los diferentes instrumentos considerados. Así, en consonancia con la priorización de los objetivos apuntada anteriormente, se aprecia como las medidas más valoradas son las de carácter eminentemente social (tienen que ver con las condiciones de vida de los habitantes rurales), como son la mejora de infraestructuras viarias y de comunicaciones y la mejora en la dotación de servicios sociales. Le siguen en orden de importancia los instrumentos de carácter económico (promoción de la agroindustria, de actividades económicas no agrarias y modernización de las explotaciones agrarias). Las acciones que son consideradas menos útiles para alcanzar el desarrollo rural serían las de carácter medioambiental, como la introducción de prácticas

agrarias respetuosas con el medio ambiente y la creación de espacios naturales protegidos.

4.5. Gestión institucional de la política de desarrollo rural

En el quinto bloque del cuestionario se han planteado varias preguntas relacionadas con la responsabilidad de las distintas instituciones a la hora de gestionar y financiar las políticas de desarrollo rural. En esta línea, en primer lugar se ha interrogado a los encuestados sobre su conocimiento acerca de los programas de desarrollo rural LEADER y PRODER. Los resultados muestran que tan sólo el 25,2% de los castellanos y leoneses conocen o han oído hablar de estos dos programas. Esta proporción puede considerarse realmente baja, teniendo en cuenta que el Programa LEADER comenzó a aplicarse en Castilla y León en el año 1991, y que actualmente la mayor parte del territorio rural castellano y leonés es beneficiario de alguna de estas dos iniciativas.

Al contrastar estas respuestas con las variables socioeconómicas de la población, a través de pruebas *chi-cuadrado* (tablas de contingencia) para variables categóricas y pruebas *t* para variables cuantitativas, se ha puesto de manifiesto que este tipo de programas son más conocidos por aquellas personas de menor edad, preferentemente varones, con mayores niveles de estudios y de renta, y que mantienen estrechos vínculos con el medio rural, así como una elevada sensibilización con el medio ambiente.

A continuación, a todos aquellos individuos que afirmaron conocer estos dos programas, se les preguntó asimismo por su opinión acerca de la contribución de éstos en beneficio del medio rural. Los resultados pueden observarse en la Tabla 8.

TABLA 8
Opinión acerca de los programas de desarrollo rural LEADER y PRODER
(% de encuestados)

<i>Muy negativa</i> (1)	<i>Negativa</i> (2)	<i>Regular</i> (3)	<i>Positiva</i> (4)	<i>Muy positiva</i> (5)	<i>NS/NC</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
0,8	6,3	24,6	41,3	16,7	10,3	3,74	0,874

Así, si bien es cierto que los individuos conocedores de este tipo de programas de desarrollo rural son una minoría, la mayoría valoran de forma muy favorable los logros

obtenidos a través de los mismos. De hecho, un 58% de estos ciudadanos consideran positiva o muy positiva su contribución al desarrollo del medio rural de esta región.

Posteriormente, se encuestó a los individuos sobre su opinión acerca de cuál era la institución más adecuada para responsabilizarse de la gestión y de la financiación de la política de desarrollo rural. En este caso, se les pidió que indicaran dos instituciones por orden de importancia para uno y otro cometido. Los resultados obtenidos se exponen en la Tabla 9.

TABLA 9
Instituciones responsables de la política de desarrollo rural en Castilla y León
(% de encuestados)

	<i>Gestión</i>		<i>Financiación</i>	
	<i>1ª opción</i>	<i>2ª opción</i>	<i>1ª opción</i>	<i>2ª opción</i>
<i>Unión Europea</i>	11,4	3,8	35,4	11,6
<i>Gobierno Central</i>	19,0	19,4	32,6	36,6
<i>Junta de Castilla y León</i>	42,4	34,0	25,6	33,6
<i>Ayuntamientos</i>	22,6	32,0	4,8	12,6
<i>Grupos de Acción Local</i>	2,6	6,6	0,4	1,0
<i>NS /NC</i>	2,0	4,2	1,2	4,6

El modelo de implementación de la política de desarrollo rural a juicio de la opinión pública sigue unas pautas muy concretas. Así, la gestión de la misma debería ser competencia de la Comunidad Autónoma y de los Ayuntamientos, esto es, de las Administraciones Públicas más cercanas a los ciudadanos. Por su parte, la financiación debería estar a cargo de los presupuestos bien de la UE o del Gobierno Central.

Resulta significativo el hecho de que sean muy pocos los ciudadanos que indiquen a los Grupos de Acción Local como posibles responsables de gestionar las medidas de desarrollo rural (enfoque *bottom-up*), si bien esta contingencia cabe relacionarla con el escaso nivel de conocimiento que tiene la población sobre los programas LEADER y PRODER, programas gestionados a través de estas organizaciones locales.

En último lugar, se ha solicitado a los ciudadanos encuestados que diesen su valoración sobre la actuación de cada una de las anteriores instituciones en cuanto a la aplicación de las distintas políticas de desarrollo rural en Castilla y León. Nuevamente, el nivel de valoración oscila entre 1 (están actuando “muy mal”) y 5 (están actuando “muy bien”).

TABLA 10
Actuación de las instituciones en cuanto a la aplicación de la política de desarrollo rural en Castilla y León (escala de 1=“muy mal” a 5=“muy bien”)

	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
<i>Unión Europea</i>	3,01	0,954
<i>Gobierno Central</i>	2,67	0,876
<i>Junta de Castilla y León</i>	3,04	0,914
<i>Ayuntamientos</i>	3,11	1,014
<i>Grupos de Acción Local</i>	3,03	1,096

Los resultados mostrados en la Tabla anterior destacan el estrecho nivel de oscilación entre la valoración dada a unas y otras instituciones, si bien la más valorada socialmente sería los Ayuntamientos y la menos valorada el Gobierno Central. Esta menor valoración de la Administración del Estado bien puede deberse a la reciente polémica suscitada por la disminución de fondos europeos hacia Castilla y León, motivada tanto por la exclusión de la esta Comunidad Autónoma como región de convergencia para el nuevo periodo de programación como por el reparto de estos fondos realizado por el ejecutivo central (véase, por ejemplo, Norte de Castilla 13-XII-2006).

4.6. Demanda social de políticas de desarrollo rural

Después de evidenciar la preocupación social por el medio rural y la necesidad de aplicar políticas públicas para su reactivación económica y social, el último bloque de la encuesta ha querido comprobar en qué medida los ciudadanos están dispuestos a financiar económicamente este tipo de políticas. Así, en una primera cuestión se ha preguntado a los entrevistados sobre la conveniencia de variar (incrementar o disminuir) la dotación presupuestaria que se dedica actualmente a la política de desarrollo rural en Castilla y León. En este sentido la pregunta conllevaba expresamente una restricción presupuestaria, dado que estas variaciones se debían expresar asumiendo que el presupuesto público total debería permanecer constante. Los resultados agregados de esta pregunta aparecen reflejados en la Tabla 11.

TABLA 11
Opinión sobre la posible variación de la dotación presupuestaria dedicada a la política de desarrollo rural en Castilla y León (% de encuestados)

<i>Incremento sustancial</i>	<i>Incremento ligero</i>	<i>Mantener dotación actual</i>	<i>Disminución ligera</i>	<i>Disminución sustancia</i>	<i>NS/NC</i>
29,2	46,4	17,8	2,0	0,4	4,2

Cabe afirmar al respecto la mayoritaria opinión de la ciudadanía a favor de aumentar los recursos financieros públicos dedicados al desarrollo rural, ya sea ligeramente (según afirman el 46,4% de los individuos consultados) o de manera significativa (29,2%). Así se concluye que el incremento de la dotación presupuestaria global a favor de esta política en detrimento de otras sería socialmente apoyado.

La anterior pregunta se ha querido complementar con otra cuestión que recabara información sobre la disponibilidad a contribuir económicamente a una mejora en la dotación de fondos destinados a esta política de apoyo al medio rural. Para ello, se propuso como vehículo de financiación el pago de mayores impuestos personales (por ejemplo, el I.R.P.F.). Así, primero se interrogó a los encuestados sobre su disposición a pagar más impuestos con este propósito. La Tabla 12 muestra los resultados de la primera de estas preguntas.

TABLA 12
Disposición al pago de más impuestos para contribuir económicamente con la política de desarrollo rural en Castilla y León (% de encuestados)

<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>NS/NC</i>
22,2	73,4	4,4

Ante los datos recabados, puede indicarse la escasa predisposición de la población a contribuir financieramente con la política de desarrollo rural, al menos a través del medio de pago propuesto (instrumentos impositivos). Efectivamente, tan sólo un 22,2% de la ciudadanía estaría conforme con pagar más impuestos para mejorar la financiación de las medidas diseñadas para la reactivación de las zonas rurales. Surge así la paradoja de que, si bien la sociedad regional reconoce de manera casi unánime la necesidad del apoyo público al medio rural, ésta no está dispuesta a incrementar la financiación de

este tipo de políticas a través de un vehículo de pago relativamente directo como son los impuestos personales. Esta alta tasa de respuestas negativas cabe explicarla por la Teoría de la Crisis Fiscal del Estado (O'Connor, 1973; Gough, 1982), que pone de manifiesto las crecientes demandas sociales de gasto público pero el rechazo mayoritario a incrementar el esfuerzo fiscal de los ciudadanos.

Como en cualquier ejercicio de valoración contingente, dentro de los individuos que se mostraron reacios al pago de cantidades adicionales, conviene diferenciar las respuestas consideradas como “ceros reales” (falta de interés personal por el medio rural o la imposibilidad económica de pagar mayores impuestos), de las respuestas “protesta” (desacuerdo con los mecanismos de asignación personal del esfuerzo fiscal y/o la desconfianza en la adecuada gestión del presupuesto público por parte de la Administración). Con este propósito, a los encuestados que respondieron negativamente a la posibilidad de pagar mayores impuestos se les preguntó por la motivación de tal respuesta. La Tabla 13 muestra los resultados obtenidos.

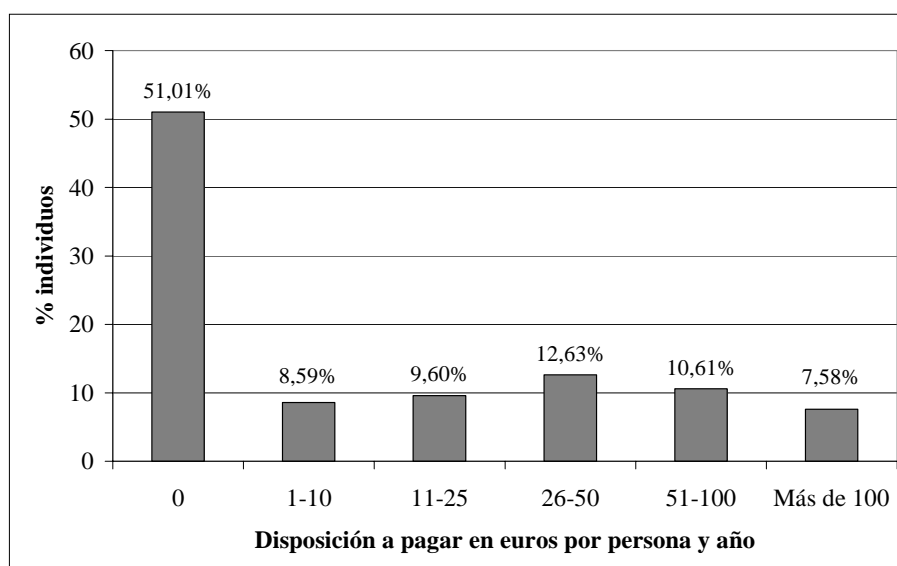
TABLA 13
Razones por las que no está dispuesto a pagar más impuestos para financiar la política de desarrollo rural en Castilla y León (% de encuestados)

<i>No lo puedo pagar</i>	13,7
<i>No es una prioridad para mi</i>	8,4
<i>No estoy muy interesado sobre este tema</i>	2,2
<i>Lo que pago de impuestos es suficiente</i>	52,1
<i>El gobierno es el quien debe pagar por ello</i>	21,8
<i>Otra</i>	1,7

En esta línea cabe señalar cómo el 75,6% de las respuestas negativas a la disposición al pago cabe considerarse como “respuestas protesta”, ya que los individuos señalan que lo que pagan por sus impuestos ya es suficiente o que debería ser el Gobierno quien sufragara ese tipo de gastos. Tan sólo el 24,4% de los individuos que no están dispuestos a pagar más impuestos justifican su decisión porque el desarrollo rural no es una prioridad para ellos, porque no están interesados sobre el tema, o porque no pueden hacerlo debido a sus limitaciones económicas. Sólo estos individuos podrían considerarse adecuadamente con disposición nula al pago.

Finalmente, en los casos en los que los individuos se mostraron conformes con contribuir financieramente con la política pública de desarrollo rural, se les preguntó por su máxima disposición al pago, mediante una pregunta de formato abierto a través de la cual declararían la cantidad monetaria susceptible de ser entregada anualmente. Atendiendo a las respuestas recibidas, cabe señalar que el rango de valores varió entre 1 y 500 euros por persona y año, siendo la cantidad más frecuente (moda) 100 euros al año. En la siguiente Figura se presenta el porcentaje de individuos según su disposición al pago.

FIGURA 1
Disposición a pagar a través de un incremento en los impuestos directos
(% de encuestados entre los que están dispuestos a contribuir económicamente)



Contemplando a todos los encuestados de los que se dispone de información sobre su disposición al pago real (los que afirman tener una disposición real más los individuos considerados con disposición cero), se ha podido estimar la disposición media al pago, cantidad que asciende a 39,35 euros por persona y año. A partir de esta cantidad podría incluso obtenerse el valor agregado de la dotación presupuestaria adicional disponible para el conjunto de Castilla y León. Así, considerando una población residente en Castilla y León de 2.523.020 personas (datos del Padrón municipal del año 2006), dicha

cantidad ascendería a 99,3 millones de euros anuales⁵. Teniendo en cuenta que el presupuesto global del PDR de CyL para el periodo 2007-2013 asciende a 2.916 millones de euros (aproximadamente 416 millones de euros anuales), la disposición social a la financiación de la política de desarrollo rural resulta realmente escasa en relación con las necesidades reales.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio de opinión pública ha permitido recabar información relevante acerca de la percepción pública sobre las zonas rurales y la política de desarrollo rural implementada en Castilla y León, que puede contribuir a la mejora del diseño e implementación de dicha política. En primer lugar, se constata el escaso grado de conocimiento general sobre lo que es el desarrollo rural, si bien la mayoría de la población percibe la grave situación socioeconómica de estos territorios. Por este motivo más de la mitad de los individuos consideran acuciante la necesidad de que se sigan aplicando medidas públicas para apoyar el tejido socioeconómico del ámbito rural de la región.

Estas percepciones se hacen sentir sobre todo por parte de los individuos urbanos, con rentas medias-altas y un elevado nivel educativo, evidenciando que son las demandas de estos habitantes de las ciudades las que, en gran medida, están condicionando el devenir de las políticas públicas hacia las zonas rurales. Efectivamente, el creciente nivel de sensibilización medioambiental, la preferencia hacia pequeños municipios como lugar de ocio o incluso de segunda residencia, o la demanda por alimentos saludables y de calidad por parte de los urbanitas están originando el auge de unas zonas rurales que, no hace demasiado tiempo, eran olvidadas o incluso despreciadas. El debate que se genera al respecto reside en plantear si esta situación es una moda pasajera o si, por el contrario, tiene visos de permanencia en el tiempo, como símbolo del cambio de valores experimentado en los últimos años hacia una sociedad postmaterialista.

⁵ Cabe señalar, no obstante, que esta cifra agregada se trataría de una estimación sesgada a la baja, dada la probable existencia de una disposición al pago en este mismo sentido fuera del ámbito estrictamente regional, tanto de emigrantes y visitantes del medio rural castellano y leonés, que otorgan valores de uso a este territorio, como de otras personas, que simplemente valoran la existencia de ámbito rural vivo en la región (valores de no uso).

En cuanto a los objetivos que, a juicio de la ciudadanía, ha de alcanzar la política de desarrollo rural, se ha obtenido una jerarquía muy precisa de preferencias. Así, los objetivos sociales han sido los que se han considerado más relevantes (creación de empleo y dotación de infraestructuras y servicios en el medio rural), seña inequívoca de que, a juicio de la sociedad, sin población residente el medio rural nunca podrá desarrollarse. A continuación, por orden de importancia, se encuentran los objetivos económicos, ya sea a través del apoyo a actividades agrarias o a otro tipo de actividades. Y en un último peldaño se sitúan los objetivos patrimoniales y ambientales. Este orden en las preferencias sociales puede interpretarse por la existencia aún mayoritaria de una opinión social que considera la necesidad de cubrir ciertas necesidades más básicas antes de optar a la consecución de otro tipo de valores.

No obstante, la sociedad cree que las políticas públicas de desarrollo rural aplicadas hasta el momento apenas han contribuido a la consecución de los anteriores objetivos, sobre todo los considerados como más importantes de cara a la revitalización económica rural.

En lo que se refiere a la implementación administrativa de la política de desarrollo rural, la sociedad apoya un modelo basado en su gestión por medio de los organismos más cercanos al ciudadano (Comunidad Autónoma y Ayuntamientos), mientras que la financiación debería correr a cargo, preferentemente, de la Unión Europea y del Gobierno Central. La reducida consideración de los Grupos de Acción Local se atribuye al escaso conocimiento que tienen los individuos acerca de sus funciones.

Resulta asimismo contradictorio el hecho de que, si bien una gran mayoría de individuos está a favor de aplicar medidas de apoyo al medio rural, incluso elevando la cantidad presupuestaria destinada a tal fin, su disposición a contribuir económicamente con esta política es bastante reducida. El ejercicio de valoración contingente realizado al respecto revela la brecha existente entre la cantidad global con que la sociedad estaría dispuesta a contribuir financieramente y las necesidades reales para la implementación efectiva de este tipo de política.

BIBLIOGRAFÍA

- Alario, M. y Baraja, E. (2006): “Políticas públicas de desarrollo rural en Castilla y León: ¿sostenibilidad consciente o falta de opciones? LEADER II”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 41, pp. 267-293.
- Atance, I. (2006): “El desarrollo rural”. En García Álvarez-Coque (coord.): *La reforma de la Política Agraria Común*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Baraja, E. (2003): “*La despoblación, un fenómeno demográfico todavía vigente en Castilla y León*”. En García Pascual (coord.): *La lucha contra la despoblación todavía necesaria: políticas y estrategias sobre la despoblación en las áreas rurales del siglo XXI*. CEDDAR. Centro de Estudios sobre la Despoblación y el Desarrollo de Áreas Rurales. Jaca (Huesca).
- CAG, Consejería de Agricultura y Ganadería - Junta de Castilla y León (2007): *Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León 2007-2013*. Consejería de Agricultura y Ganadería - Junta de Castilla y León. Valladolid. (disponible en internet en <http://www.jcyl.es>).
- CAP, Consejería de Agricultura y Pesca - Junta de Andalucía (2000): *Guía de desarrollo rural*. Consejería de Agricultura y Pesca - Junta de Andalucía. Córdoba.
- Camarero, L. y Oliva, J. (2004): “Los paisajes sociales de la ruralidad tardomoderna”. En Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (coord.): *Atlas de la España Rural*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Comisión Europea (1988): *El futuro del mundo rural*. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento COM (88) 501 final.
- Comisión Europea (1996): *Declaración de Cork: un campo vivo*. Cork (Irlanda). (disponible en internet en <http://www.europa.eu>).
- Comisión Europea (2003): *Planting seeds for rural futures*. Segunda Conferencia Europea sobre Desarrollo Rural. Salzburgo (Austria). (disponible en internet en <http://www.europa.eu>).
- Comisión Europea (2006): *Europeans and the Common Agricultural Policy*. Special Eurobarometer 242 / Wave 64.2 - TNS Opinion & Social. Comisión Europea. Bruselas. (disponible en internet en <http://www.europa.eu>).
- Consejo de la Unión Europea (2006): *Decisión del Consejo de 20 de febrero de 2006, sobre las directrices estratégicas comunitarias de desarrollo rural 2007-2013 (2006/144/CE)*.
- García Sanz, B. (1998): *La sociedad rural de Castilla y León ante el próximo siglo*. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- Garrido, F.E. (2002): “Actores sociales, agricultores y medio ambiente”. En Gómez, C. y González, J.J. (dirs.), *Agricultura y sociedad en el cambio de siglo*. Ed. McGraw Hill. Madrid.
- González Regidor, J.G. (2000): *El futuro del medio rural en España*. Consejo Económico y Social. Colección Estudios. Madrid.

- Gough, I. (1982): *Economía Política del Estado del Bienestar*. H. Blume. Madrid.
- Guiberteau, A. (2002): “Fortalezas y debilidades del modelo de desarrollo rural por los actores locales”. En Márquez Fernández, D. (coord.), *Nuevos horizontes en el desarrollo rural*. Universidad Internacional de Andalucía y Ed. Akal. Madrid.
- IESA, Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (2006): *Agrobarómetro 2006*. IESA. Córdoba.
- Inglehart, R. (1998): *Modernización y posmodernización. El cambio cultural, económico y político en 43 sociedades*. CIS. Madrid.
- Mannion, J. (1999): “Fortalezas y debilidades de la Administración Pública dentro de un enfoque bottom-up de desarrollo rural”. En Ramos E. (coord.): *El desarrollo rural en la Agenda 2000*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Márquez, D. (Coord.) (2002): *Nuevos horizontes en el desarrollo rural*. Universidad Internacional de Andalucía y Ed. Akal. Madrid.
- Molinero, F. (1999): “Caracterización y perspectivas de los espacios rurales españoles”. En Ramos E. (coord.): *El desarrollo rural en la Agenda 2000*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Moyano, E. (2000): “Procesos de cambio en la sociedad rural española. Pluralidad de intereses en una nueva estructura de oportunidades”. *Papers*, nº 61, pp. 191-220.
- Moyano, E.; Garrido, F y Moscoso, D. (2005): “Opinión pública y sociedad rural en Andalucía”. En Fundación de Estudios Rurales (coord.): *XII Informe Socioeconómico de la Agricultura Española*. Fundación de Estudios Rurales. Madrid.
- Moyano, E. (2005): “Nuevas orientaciones de la política europea de desarrollo rural”. *Revista de Fomento Social*, nº 238, pp. 219-242.
- O'Connor, J. (1973): *The fiscal crisis of the state*. St Martin's Press. Nueva York, (Edición en castellano: 1981, *La crisis fiscal del estado*. Península. Barcelona).
- Quintana, J.; Cazorla, A. y Merino, J. (1999): *Desarrollo rural en la Unión Europea: modelos de participación social*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Ramos, E. (2000): “Retos del mundo rural ante la Agenda 2000”. En Gonzalo, M. y Velarde, J. (dirs.): *Reforma de la PAC y Agenda 2000*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Rico, M. (2005): “El turismo como nueva fuente de ingresos para el medio rural de Castilla y León”. *Cuadernos de Turismo*, nº 16, pp. 175-195.
- Rico, M. (2006): *La contribución económica de la mujer al desarrollo del medio rural de Castilla y León. Un análisis aplicado al turismo rural*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.
- Rico, M.; Atance, I. y Gómez-Limón, J.A. (2006): “Percepción social del problema del despoblamiento rural: el caso de Castilla y León”. *XXXII Reunión de Estudios Regionales*. Orense.

Salazar, M. y Sayadi, S. (2006): “Política de desarrollo rural de las Comunidades Europeas: ¿nuevas soluciones o antiguos errores?”. III *Congreso Internacional de la Red SIAL*. Baeza, Jaén.

Salvà, P.A. (1999): “Los nuevos retos del mundo rural de los países desarrollados en los años finales del s. XX. El dilema asistencia dinamismo como freno de la capacidad y limitación de la iniciativa privada en el desarrollo rural”. En Ramos E. (coord.): *El desarrollo rural en la Agenda 2000*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

LA VARIABLE TIEMPO: ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA ESTRUCTURA SOCIO-ECONÓMICA DE ANDALUCÍA

MÓNICA DOMÍNGUEZ SERRANO

e-mail: mdomser@upo.es

Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

Área temática: Economía regional y local.

Resumen

La inclusión de la perspectiva de género de manera sistemática en el conjunto de políticas y acciones comunitarias en la UE, es un hecho que no debe pasar desapercibido. La detección de desigualdades y la profundización en su análisis son, por tanto, elementos fundamentales a considerar en la toma de decisiones políticas.

En muchas ocasiones, los análisis tradicionales suelen apuntar como causas de las disparidades existentes algunos factores cuya aportación está sesgada, dejando al margen otros que pueden resultar ciertamente relevantes.

En este contexto, los estudios sobre el uso del tiempo y sus consecuencias en la trayectoria laboral de hombres y mujeres, y en consecuencia en sus niveles de renta, adquieren gran relevancia a nivel internacional en la última década.

En este trabajo pretendemos analizar la diferente distribución que hacen de su tiempo hombres y mujeres, especialmente en lo relativo al trabajo remunerado y no remunerado para, de este modo, detectar posibles aportaciones de una variable no considerada de forma tradicional en el análisis económico, pero con importantes repercusiones en él.

La consideración de la variable tiempo nos servirá de base para analizar las diferencias estructurales de género en el mercado laboral español y en el reparto de la renta. Solo mediante un adecuado diagnóstico se podrán llevar a cabo políticas económicas igualitarias. Es por ello por lo que, basándonos en la Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-03 del INE (y en su muestra ampliada por el IEA) y en la Encuesta de Población Activa, pretendemos reflejar el impacto del tiempo sobre la población andaluza y sobre su nivel de ingresos y, especialmente, la diferencia entre mujeres y hombres.

Palabras clave: *Uso del tiempo, género, trabajo remunerado y no remunerado, distribución de la renta.*

Abstract

Gender perspective has been systematically included in policies and community actions in the EU. Therefore, it's very important to detect differences and to study in depth these terms in order to make good policies.

Many times only traditional factors are appointed in economic analysis, even though there are many other factors which can be certainly outstanding. In this context, researches on the use of time and its consequences in men and women labour course and therefore, in their income levels, are nationally and internationally considered as very important.

In this document, we try to point out differences between men and women on their use of time, specially on paid and not paid-work, in order to detect possible contributions of *time*, a non-traditional variable in economy.

This variable would help us to analyze structural differences in gender within the Spanish labour market and the income distribution. Only if we make a good diagnosis we could improve egalitarian economic policies. This is the reason why, by using *Time Use Survey 2002-03* from the National Statistic Institute (and Andalusian Statistic Institute) and *Labourer Population Survey*, we try to show the impact of time on Andalusian population, in their income level, taking into account especially, the differences between men and women.

Key words: *Use of Time, Gender, Paid and Unpaid Work, Income allocation).*

1. Introducción

La estructura del mercado de trabajo andaluz tiene un claro sesgo de género. El ámbito laboral sigue siendo uno de los ámbitos en los que las diferencias de género son más significativas¹: las mujeres tienen menores tasas de actividad, mayores tasas de paro, menores salarios, mayores índices de temporalidad y parcialidad en el empleo, existe una marcada segregación horizontal y vertical, etc.

Al mismo tiempo, la mayor parte de las mujeres siguen desempeñando el rol de cuidadoras dentro de las familias, quedando de este modo, limitada su faceta en la esfera del mercado laboral; puesto que deben compatibilizar, en caso de acceder al mercado, sus trabajos con las tareas que les corresponden de manera tradicional.

Los análisis económicos más ortodoxos, cuando analizan disparidades de género, suelen referirse básicamente a las diferencias en el coste de oportunidad de mujeres y hombres en el mercado; sin embargo, estas diferencias de género en el reparto de tareas (ya sean o no remuneradas) también vienen asociadas a factores no económicos que, sin embargo, influyen de un modo indirecto sobre la economía, como ponen de manifiesto los análisis en el ámbito de la economía de bienestar realizados por autores como Amartya Sen a nivel internacional o Cristina Carrasco o M^a Ángeles Durán a nivel nacional.

La preocupación por el tiempo no es nueva, las primeras aportaciones en economía relacionadas con esta materia se atribuyen a Durkheim (1912), sin embargo es en las últimas décadas cuando, especialmente en el campo de la sociología, ha logrado un mayor desarrollo.

Desde la Cumbre de Beijing de 1995, la incorporación de políticas con perspectiva de género empieza a cobrar una gran importancia. La transposición de estas directivas a nivel europeo o nacional se puede constatar en vista de la proliferación de programas y planes de igualdad a distintos niveles. Sin embargo, estas iniciativas no siempre tienen en cuenta todos los factores oportunos, como ocurre con el tiempo.

¹ En el anexo podemos observar esta situación con algunos datos estadísticos.

Por lo que se refiere al acceso al mercado laboral, ha estado condicionado por la vinculación tradicional de las mujeres al ámbito doméstico. El fenómeno de incorporación creciente de la mujer a la actividad remunerada ha supuesto una auténtica revolución hacia la consecución de la igualdad de género, como pone de manifiesto la aprobación de la reciente *Ley de Igualdad efectiva de mujeres y hombres* (BOE nº 71 de 23 marzo 2007). Sin embargo, aún queda un largo camino por recorrer. En este trabajo, se tratan los factores más relevantes que están condicionando esta perpetuación de las diferencias de género para, de este modo, poder avanzar en el proceso.

Para ello, en primer lugar se hará referencia a algunos conceptos que se utilizarán a lo largo del análisis y cuya correcta definición es requisito indispensable para una adecuada interpretación posterior. A continuación, se hará una breve reflexión sobre la variable que constituye el objeto central de nuestro análisis, el tiempo, tratando de justificar su importancia y la necesidad de su incorporación a los análisis económicos. En cuarto lugar, nos centraremos en el caso andaluz, presentando las características propias de su estructura socioeconómica desde el punto de vista de género, tomando como variable fundamental para el análisis, el tiempo dedicado a trabajo tanto remunerado como no remunerado. Finalmente, se recogerán unas conclusiones en relación a lo observado.

2. Algunos conceptos previos.

Cuando se analizan las diferencias de género en el desarrollo de las tareas que, de forma diaria, realizan los individuos, es necesario aclarar la concepción que se tiene de las mismas. Desde nuestra perspectiva, *trabajo* son todas aquellas actividades, sean remuneradas o no, que desempeñan las personas en sus vidas cotidianas y que les producen un beneficio, sea o no monetario. Esta cuestión no es baladí, puesto que en función del concepto del que partamos adquirirán sentido las cuestiones a analizar.

No es objeto de este documento reflexionar sobre la justificación de la consideración del trabajo no remunerado como actividad productiva, ya que para ello existen excelentes trabajos como los de Benería, L. (1999) ó Carrasco, C.(1991, 1999) –entre otras– así como diversos informes de organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) o la Organización Internacional del Trabajo (OIT); pero sí es

necesario dejar claro que debe ser tenido en cuenta a la hora de analizar la incorporación de mujeres y hombres al mercado laboral puesto que, la menor o mayor dedicación al trabajo remunerado, va a aparecer fuertemente condicionada por el tiempo de que se disponga para ello.

En este sentido, es relevante el enfoque de las capacidades de Amartya Sen y Martha Nussbaum (1995), pues estas capacidades únicamente podrán ser desarrolladas por las personas que dispongan de tiempo para dedicarles. Entendiendo la participación en el mercado laboral como un privilegio del que no todos los individuos pueden disfrutar, podría aceptarse que la capacidad de trabajar únicamente lograría su pleno desarrollo en el mercado, de manera que el acceso al mercado (y a la economía independiente, por extensión) estaría claramente condicionado por el tiempo.

La no incorporación del tiempo en los análisis económicos estaría, por tanto, dejando al margen una variable altamente significativa, lo que provocaría importantes sesgos en los mismos.

3.- El tiempo ¿cuenta?

La hipótesis de partida es que el tiempo cuenta en la economía. Si nos parásemos a pensar cuántas veces nos referimos a lo largo de nuestra vida a la escasez de tiempo, especialmente en las últimas décadas en las que se ha convertido en un bien escaso –y, como tal, muy preciado–, nos quedaríamos realmente sorprendidos. De manera inconsciente nos referimos a que el tiempo condiciona nuestras vidas, en el ámbito personal (faceta individual, familiar, etc.) y también en el ámbito profesional. En este sentido, parece lógico empezar a considerar esta variable en los análisis económicos.

La esfera profesional de nuestras vidas que se manifiesta, mayoritariamente, a través del desarrollo de un trabajo remunerado en el mercado, aparece claramente influida por esta variable. No es necesario hacer una lista exhaustiva de factores, relacionados directamente con el tiempo, que afectan el desarrollo profesional de mujeres y hombres, pero es obvio que influyen factores familiares (estado civil o situación sentimental, número de hijos, existencia de otras personas dependientes en el hogar, etc.), factores individuales (práctica de deportes, etc.) y otros factores puramente ambientales (tiempos

de transporte, etc.). Del mismo modo, el desarrollo de la esfera profesional condiciona de manera importante determinadas decisiones personales (momento de maternidad/paternidad, nº de hijos, etc.), individuales (desarrollo de actividades lúdicas, etc.)... En ambos sentidos, se observa que el tiempo es importante para el desarrollo de actividades productivas. El hecho de no partir de una situación de igualdad en el reparto del tiempo estaría influyendo sobre la existencia de desigualdades en el desarrollo de estas actividades.

De esta forma, una hipotética situación de desigualdad en el reparto del tiempo debería ser entendida como una posible causa –entre otras– de las diferencias existentes en el mercado de trabajo.

Junto a lo anterior, no podemos dejar de considerar que esta situación se da en un contexto muy preocupado por la racionalización del tiempo de trabajo –existen encuestas de la CE a empresarios y trabajadores donde se recogen cuestiones sobre reordenación del tiempo de trabajo–, hecho que sustenta aún más nuestra propuesta de incorporación del tiempo en los análisis del mercado.

Como veremos a continuación, los datos en Andalucía ponen de manifiesto que las mujeres siguen siendo las principales encargadas del trabajo doméstico, dedican más tiempo que los hombres a estas tareas, lo que se traduce en un comportamiento, en el mercado, distinto al de ellos en varios aspectos. Por una parte, esta menor disponibilidad de tiempo está condicionando el tipo de trabajos a los que acceden las mujeres, especialmente trabajo a tiempo parcial, que les permite conciliar el trabajo en el mercado con el cuidado de la familia y las tareas del hogar. Por otra parte, surgen problemas asociados al ciclo vital (cuidado de familia, tenencia de hijos) que condicionan el ciclo profesional (trayectoria laboral afectada por sacrificios personales y menores niveles de renta).

Estas observaciones, que pueden parecer intuitivas, aparecen reforzadas con los datos que presentamos a continuación.

4. El reparto del tiempo entre mujeres y hombres en Andalucía.

La Encuesta de Empleo del Tiempo 2002/03 (EET) del Instituto de Estadística de Andalucía contiene información muy útil en relación a las actividades desarrolladas diariamente por mujeres y hombres, así como el tiempo que se dedica a las mismas. El desglose de la encuesta es tal, que permite valorar la variable tiempo en relación a otras variables tradicionalmente incluidas en los análisis económicos sobre el mercado de trabajo. Esta es la primera encuesta de estas características que se desarrolla para el conjunto del territorio nacional, si bien anteriormente se habían llevado a cabo algunas encuestas específicas sobre usos del tiempo por parte de determinados grupos de investigación (destaca la elaborada por el Centro de Investigaciones Sociológicas) o por algunos institutos de estadística regionales como el Instituto de Estadística del País Vasco (EUSTAT).

Básicamente, en la encuesta se encuentran clasificadas en 10 grupos las actividades que, en tramos de 10 minutos, realizan las personas durante las 24 horas del día. Esta información se recoge a través de 4 tipos de cuestionarios distintos (hogar, individual, diario de actividades, semanal de trabajo). Las potencialidades de la encuesta son destacadas puesto que, de una parte, recoge información sobre aspectos que no podríamos considerar en otros casos y, de otra, la armonización realizada con EUROSTAT permite comparaciones con el resto de países de la UE, así como entre Comunidades Autónomas y, en el caso de Andalucía, incluso a nivel provincial.

La observación de la situación de partida del conjunto de la población, como hemos comentado, se configura como un elemento clave para el análisis del desarrollo futuro y la búsqueda de objetivos económicos comunes. La mencionada encuesta nos permite observar, con empíricamente, esta situación.

A la luz de los datos, se comprueba que la situación de partida de mujeres y hombres no es la misma. Por una parte, podemos observar que no se encuentran en el mismo porcentaje en el mercado laboral. Así, las mujeres están empleadas en un 18,7% de los casos, mientras los hombres lo están en un 41,7%. Por el contrario, si observamos el trabajo doméstico², una actividad que se analiza con mucha menor frecuencia, un 65,5%

² En la EET esta actividad aparece definida como “Hogar y familia”.

de los hombres declaran realizarlo a diario mientras, en el caso de las mujeres, el 92,6% lo llevan a cabo. Podemos comprobar en la tabla 1 que éstas son las dos actividades entre las que existe mayor diferencia por razón de sexo, es decir, se observa que el porcentaje de personas que realizan el resto de actividades es similar en uno y otro sexo (aunque existen algunas diferencias en algunas de ellas, pero no de esta magnitud). Por tanto, estamos partiendo de una clara situación de desigualdad en cuanto a la presencia en el mercado pero, especialmente, en cuanto a la distribución de las responsabilidades familiares.

Tabla 1. Porcentaje de personas que realizan la actividad

	Hombres	Mujeres
Cuidados personales	100,0%	100,0%
Trabajo	41,7%	18,7%
Estudios	14,9%	15,2%
Hogar y Familia	65,5%	92,6%
Trabajo voluntario	9,8%	15,7%
Vida social y diversión	69,1%	71,7%
Deportes y actividades al aire libre	41,7%	33,6%
Aficiones y juegos	20,1%	11,1%
Medios de comunicación	84,9%	84,4%
Trayectos y no especificado	88,6%	83,2%

Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

La situación se vuelve aún más compleja si observamos la variable *tiempo*. Las mujeres no solo están empleadas en menor proporción sino que dedican menos tiempo al trabajo en el mercado, es decir, mientras los hombres dedican 8 horas y 14 minutos, las mujeres dedican 6 horas y 30 minutos de media diaria. Ocurre lo contrario, como se observa en la tabla 2, con el tiempo dedicado a trabajo doméstico, siendo la diferencia aún más significativa, pues mientras las mujeres dedican diariamente 5 horas y 9 minutos, los hombres dedican 3 horas menos de media, es decir, 2 horas y 8 minutos.

Se puede deducir de estos datos que la carga total de trabajo de unas y otros no es la misma pues, si sumamos el tiempo dedicado a ambas actividades, las mujeres dedican

11 horas y 39 minutos en total a trabajar, mientras los hombres dedican 10 y 22 minutos, algo más de una hora menos que las primeras.

Tabla 2. Tiempo medio por participante que dedican a la actividad

	Hombres	Mujeres
Cuidados personales	11h 34´	11h 29´
Trabajo	8h 14´	6h 30´
Estudios	5h 35´	5h 26´
Hogar y Familia	2h 08´	5h 09´
Trabajo voluntario	2h 05´	1h 54´
Vida social y diversión	2h 24´	2h 18´
Deportes y actividades al aire libre	2h 10´	1h 39´
Aficiones y juegos	2h 02´	1h 38´
Medios de comunicación	2h 46´	2h 23´
Trayectos y no especificado	1h 24´	1h 14´

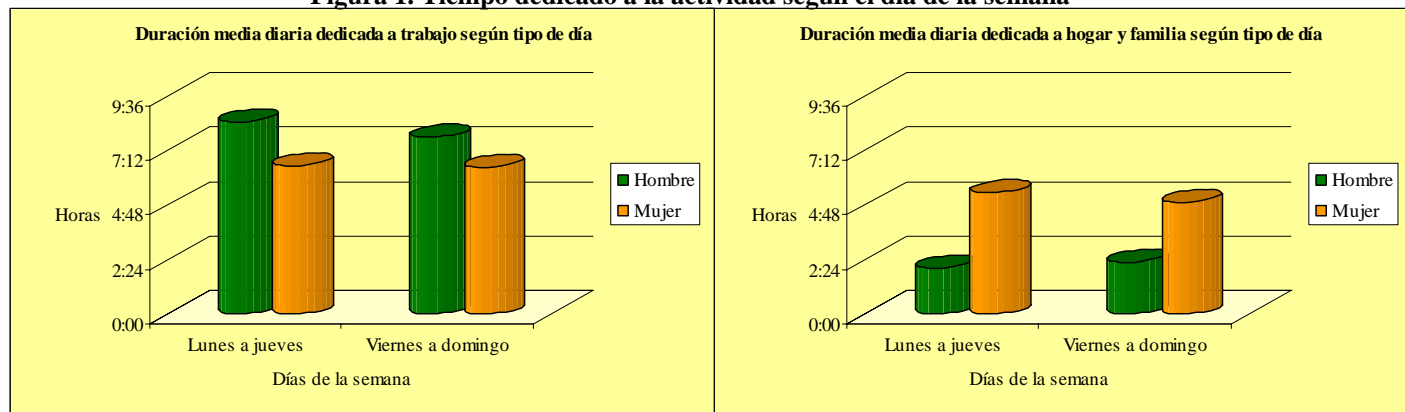
Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

Nos interesa observar cómo influyen otras variables como la edad, el estado civil..., sobre el tiempo dedicado a estas dos actividades entre las que se dan las mayores disparidades.

En primer lugar, no existen importantes modificaciones en los resultados comentados al diferenciar entre días de la semana (por una parte de lunes a jueves y por otra de viernes a domingo), aunque merece la pena detenernos a observarlo. El tiempo dedicado a trabajo remunerado no cambia en el caso de las mujeres si consideramos el fin de semana o los días de lunes a jueves mientras, en el caso de los hombres, sí existe un pequeño descenso en cuanto a la dedicación los fines de semana (41 minutos). En el caso del trabajo doméstico, sin embargo, los hombres dedican algo más de tiempo a estas actividades durante el fin de semana en detrimento del tiempo que dedican las mujeres (los hombres aumentan su dedicación en 16 minutos y las mujeres la reducen en 26 minutos). Es decir, la jornada laboral de las mujeres permanece inalterada pero, durante los fines de semana, momento en que los hombres disponen de más tiempo libre porque dedican menos tiempo a trabajar en el mercado, se ven descargadas de parte de sus tareas domésticas ya que éstas son desarrolladas por los hombres. Sería interesante,

aunque no es objeto de nuestro estudio, analizar en qué tipo de hogares se da esta situación (nº de hijos, parejas, etc.)

Figura 1. Tiempo dedicado a la actividad según el día de la semana



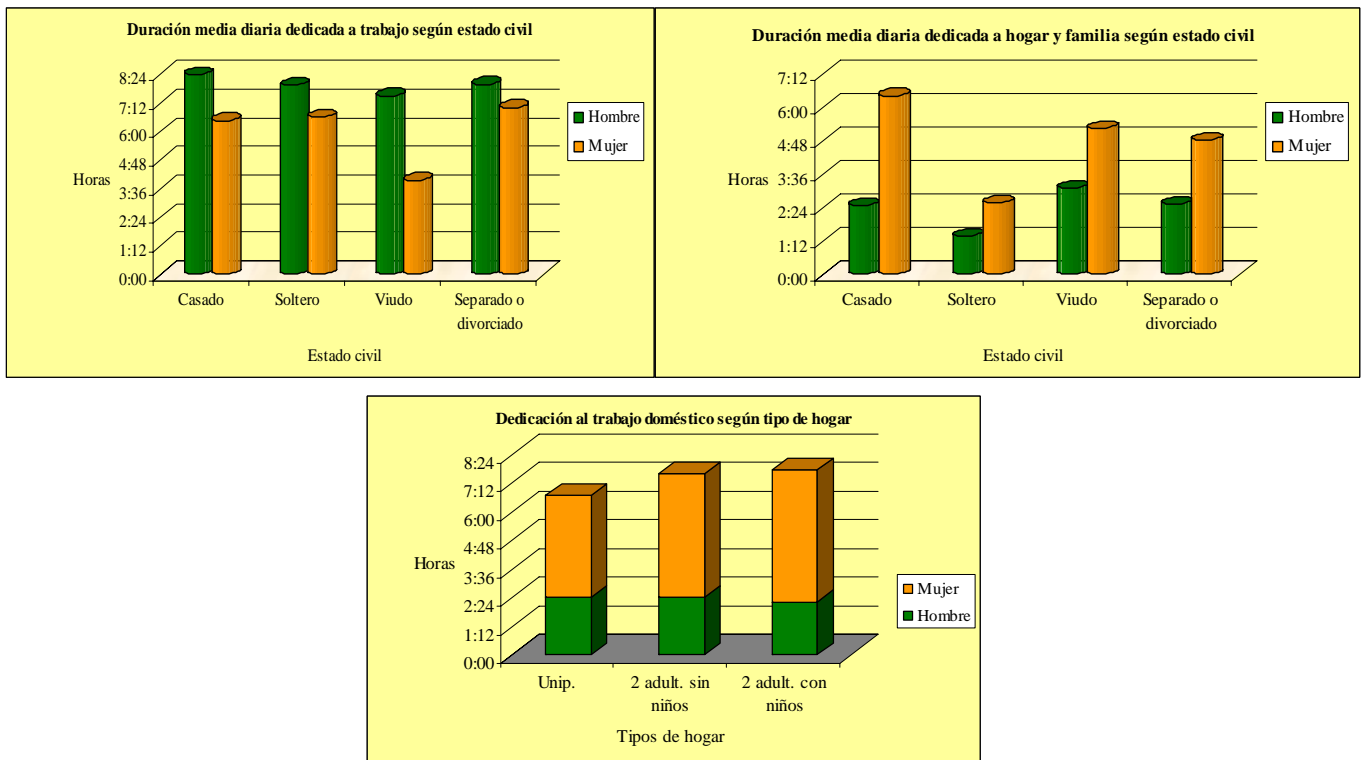
Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

El estado civil no es una variable que influya en exceso sobre la dedicación al trabajo remunerado, sin bien se observa una diferencia considerable entre las mujeres y hombres viudas/os, quizá más relacionada con la edad que con el propio estado civil.

La dedicación a actividades en el hogar, sin embargo, como parece deducirse de la variable analizada anteriormente, sí presenta relación con el mismo. Así, para todos los tipos de familia son las mujeres las que más se dedican al hogar, si bien, la diferencia más importante se da para el caso de las personas casadas, donde la dedicación de las mujeres es más de 2 veces superior a la de los hombres (6 horas y 26 minutos frente a 2 horas y 29 minutos). Sería sumamente interesante analizar, igualmente, el tipo de hogar a que nos referimos pues, parece que nos encontramos ante un hecho que apunta, una vez más, a la mayor carga de trabajo doméstico de las mujeres cuando se tienen hijos.

Efectivamente, se comprueba que a medida que se vive en pareja y se tienen hijos, la dedicación de los hombres al hogar disminuye mientras aumenta la de las mujeres, es decir, la responsabilidad del cuidado de las familias sigue recayendo sobre éstas, hecho que condicionará la independencia económica de las mismas.

Figura 2. Tiempo dedicado a la actividad según estado civil



Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

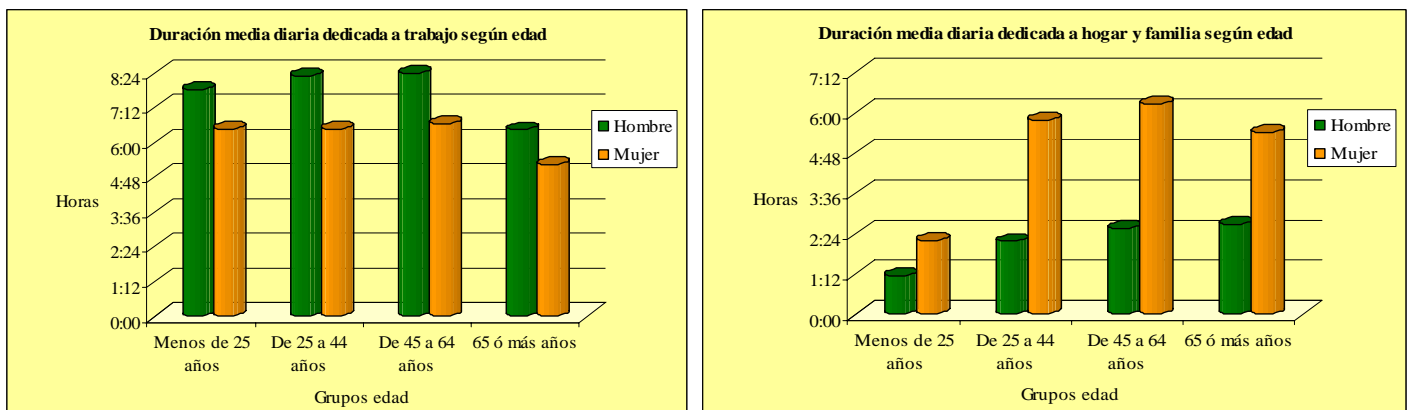
La edad será otra de las variables a tener en cuenta. El comportamiento observado en función de la edad no difiere demasiado entre hombres y mujeres. La mayor dedicación a actividades remuneradas coincide con las edades de incorporación al mercado, es decir, desde los 16 a los 64 años, para descender a partir de esta edad. Sin embargo, este descenso es comparativamente superior en el caso de los hombres que tienden a dedicar de media casi 2 horas menos diarias al trabajo remunerado, pasando de unas 8 horas y en torno a 20 minutos cuando están entre 25 y 64 años a 6 horas y 26 minutos cuando superan esta edad. Por el contrario, las mujeres dedican aproximadamente 1 hora y 20 minutos menos a partir de esa edad, reduciendo de 6 horas y 30 minutos aproximadamente a 5 horas y 15 minutos.

Esta misma observación, pero en este caso centrada en el tiempo dedicado a trabajo doméstico en función de la edad, muestra resultados totalmente opuestos. Así, se observa un incremento progresivo de la dedicación de hombres a medida que aumenta

su edad, desde 1 hora y 8 minutos diarios cuando son menores de 25 años, hasta alcanzar su máximo tras la edad de la jubilación del mercado laboral, 2 horas y 40 minutos a partir de los 64 años. En la etapa que coincide con el pleno desarrollo profesional, entre 25 y 44 años, los hombres dedican en torno a 2 horas y 10 minutos a actividades laborales, lo cual da muestras de que su carga de trabajo total se sitúa en torno a 10 horas y 25 minutos.

El comportamiento de la mujer tiene particularidades que merece la pena resaltar. La dedicación a tareas domésticas se hace especialmente importante en el tramo de edad de 25 a 44 años, pasando de unas 2 horas y 11 minutos cuando tienen menos de 25 años a 5 horas y 46 minutos en el tramo señalado. Este incremento, como puede observarse, coincide con el mismo momento en que el hombre está plenamente incorporado al mercado, sin embargo, la carga total de trabajo en este caso asciende a 12 horas y 13 minutos para ellas, es decir, es la etapa de mayor diferencia entre ambos.

Figura 3. Tiempo dedicado a la actividad según edad

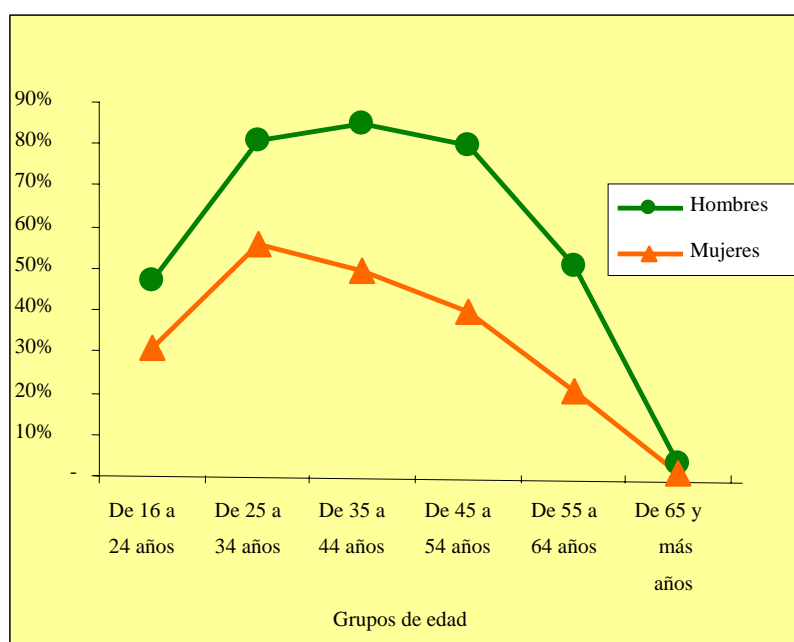


Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

Resulta interesante observar por qué se produce este hecho. El tramo de edad analizado coincide con la edad de tenencia de los hijos o el momento en que aún son pequeños. Esto influye de manera distinta en hombres y mujeres, lo cual no puede ser pasado por alto. La conciliación de la vida laboral y familiar se hace especialmente difícil en el caso de las mujeres. La figura 4 pone de manifiesto cómo se refleja esta situación en el mercado laboral. La evolución de los hombres en el mercado presenta una forma de campana invertida, lo cual se corresponde con el hecho de que su ciclo profesional no

sufre interrupciones, es decir, desde su incorporación evoluciona de forma ascendente hasta alcanzar la plena madurez laboral en torno a los 34-44 años para, a continuación, descender hasta su retirada en la edad de jubilación. En el caso de las mujeres, se observa que su carrera profesional se ve truncada por el hecho de la maternidad. Este punto de inflexión tiene importantes consecuencias en el caso femenino pues, la retirada temporal del mercado la sitúa en clara desventaja respecto a los hombres. Las políticas de conciliación, centradas en una mejora de la distribución del tiempo de mujeres y hombres, cobran un especial sentido a la luz de los resultados.

Figura 4. Tasa de ocupación por tramos de edad. 2005.

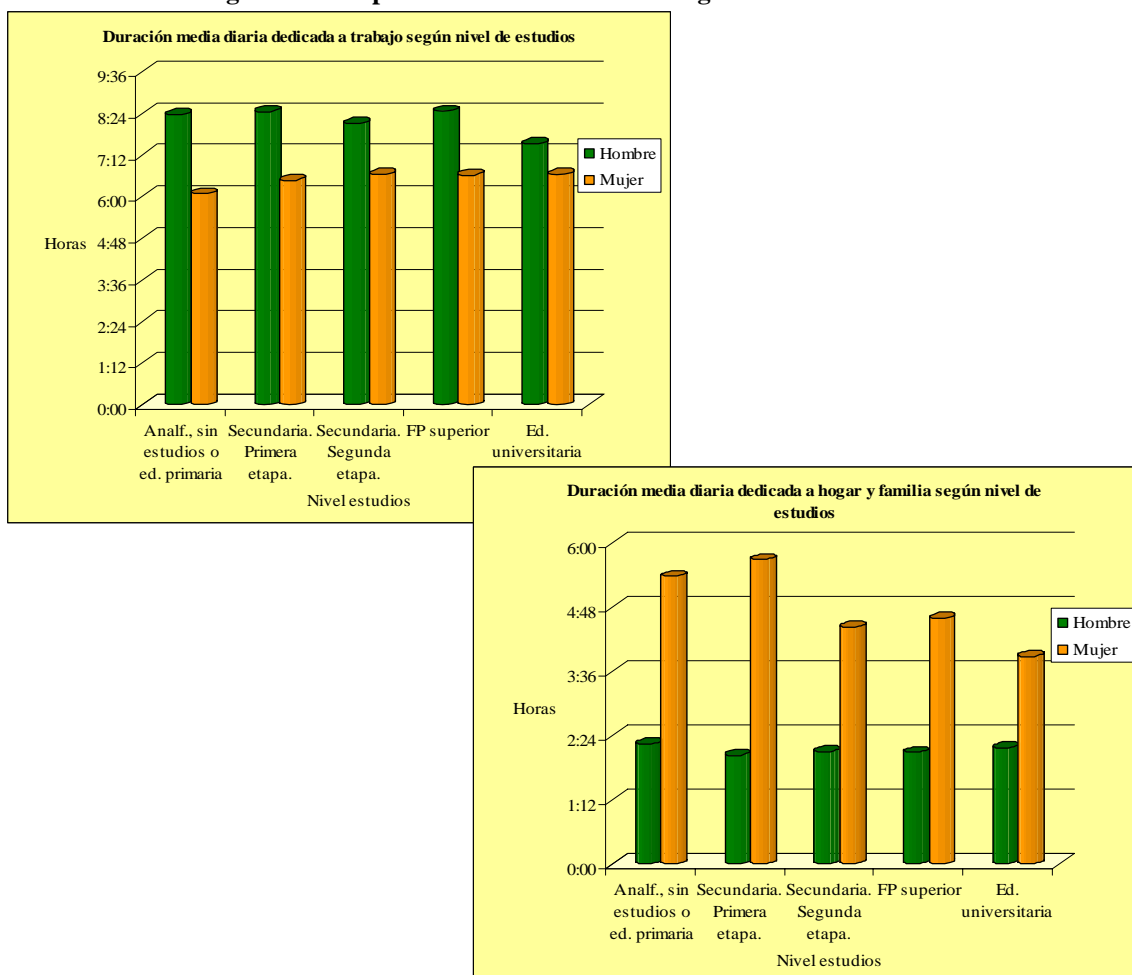


Fuente: Elaboración propia en base a EPA.

El nivel de estudios es otra variable que influye levemente sobre el tiempo dedicado al trabajo remunerado, es decir, no existen grandes diferencias en cuanto a tiempo en función del nivel de estudios de las personas. En el caso de las mujeres, se observa un ligero aumento del tiempo de trabajo a medida que aumenta su nivel educativo (pasando de 6 horas y 5 minutos en el menor nivel a 6 horas y 39 minutos en el nivel universitario), pero en ningún caso es altamente significativo.

Por otra parte, en cuanto al trabajo no remunerado, los hombres con menor nivel educativo dedican unos minutos diarios de media más que el resto a realizar este tipo de trabajo, pero tampoco es especialmente relevante esta diferencia. En cuanto a las mujeres, se observa un gap entre los menores niveles educativos (analfabetas, sin estudios o con estudios primarios y con primera etapa de estudios secundarios), con una dedicación mayor (en torno a 5 horas y media), y el resto de niveles (1 hora menos en los dos niveles siguientes y 1 hora y media menos en el caso de las mujeres con estudios universitarios). De esta manera, se observa que las mujeres que salen del sistema educativo aparecen vinculadas, de manera tradicional, al hogar, cosa que no ocurre en el caso de los hombres.

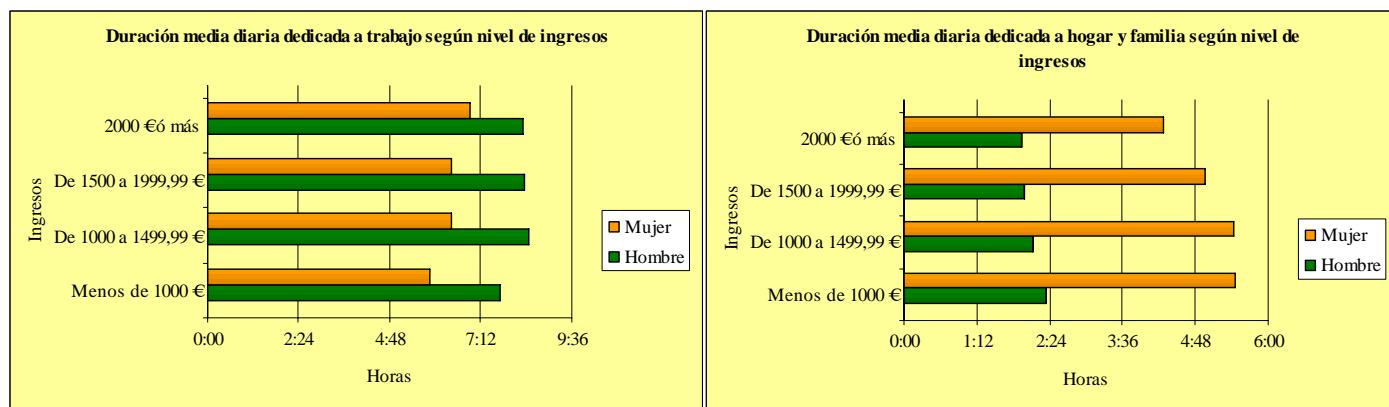
Figura 5. Tiempo dedicado a la actividad según nivel de estudios



Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

El último factor que consideraremos será el puramente monetario. La relación del tiempo de trabajo con el nivel de ingresos debe ser entendida en un doble sentido. Por una parte, las personas con mayores niveles de ingresos dedican más tiempo al trabajo remunerado y menos tiempo al doméstico, especialmente en el caso femenino pues entre los hombres las diferencias no son demasiado importantes. Por otra, y quizá más importante, sería interesante observar la relación inversa, es decir, cómo influye sobre el nivel de renta de hombres y mujeres el dedicar tiempo a una y otra actividad. Puede parecer una obviedad el hecho de que una mayor dedicación a trabajo remunerado y una menor dedicación al trabajo doméstico (no remunerado) mejora la situación económica de la persona, sin embargo, es un hecho que a menudo se pasa por alto. La perpetuación del rol de cuidadora de la mujer produce mermas importantes en la obtención de rentas y, por tanto, su capacidad económica queda frecuentemente condicionada a su estado civil, donde es el hombre el receptor de rentas, lo que la sitúa en una situación de dependencia económica. Sería interesante así, incluir la variable tiempo en los análisis de distribución de la renta.

Figura 6. Tiempo dedicado a la actividad según nivel de ingresos



Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

Si resumimos las anteriores características, el perfil de mujeres y hombres que trabajan en el mercado laboral y que realizan actividades domésticas quedaría recogido en la tabla 3. Como observamos, no existen diferencias en cuanto al perfil de mujeres y hombres en el mercado sino que estas diferencias vienen más bien del lado de las otras actividades realizadas. Es, por tanto, especialmente relevante introducir nuevas

perspectivas en el análisis económico puesto que muchas de las políticas sociales llevadas a cabo podrían ser mejoradas en este sentido.

Tabla 3. Perfil de mujeres y hombres según porcentaje de participación en la actividad

	Trabajo		Hogar y familia	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Estado Civil	Separado o divorciado	Separado o divorciado	Viudo	Casada
Edad	De 25 a 44 años	De 25 a 44 años	De 65 años o más	De 45 a 64 años
Nivel estudios	FP superior	FP superior	Educación universitaria	Primera etapa secundaria
Nivel ingresos	2000€ó más	2000€ó más	Menos de 1000€	Menos de 1000€

Fuente: Elaboración propia en base a EET 2002/03.

Asimismo, existe un sector de población femenina excluida del mercado de trabajo, se encuentran sin empleo pero no se consideran desempleadas porque tampoco lo buscan. Resulta interesante observar por qué se da esta situación. Según un estudio realizado por el Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA), la mayoría manifiesta que la razón principal de no desempeñar una actividad laboral es porque están estudiando (31,1%), y en segundo lugar (26,4%) por circunstancias familiares o de matrimonio. Este porcentaje de mujeres, en otras circunstancias familiares, estarían incorporadas al mercado laboral. Si a éste le unimos el 10% de mujeres que permanecen fuera por tradición, comprobamos que más de un 35% de mujeres queda fuera del mercado por causas no estrictamente económicas pero, sin embargo, muy relevantes.

Tabla 4. Razones declaradas de exclusión del mercado laboral

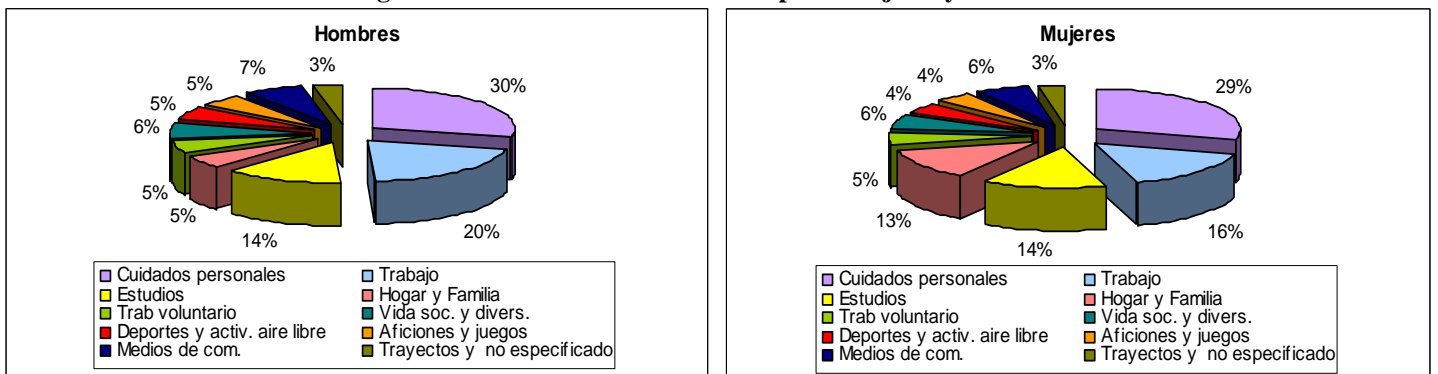
Razones	
Por estar estudiando	31,10%
Por matrimonio	26,40%
Por decisión propia	20,50%
Porque era lo que se hacía antes	10,50%
Por no encontrar empleo	6,00%
Otras	4,20%
No recuerda/No sabe	0,40%
NC	0,10%
Total	100%

Fuente: La situación social de las mujeres en Andalucía. IESA. pp.171.

Finalmente daremos una idea de conjunto a través de la figura 7, que muestra cómo reparten su tiempo mujeres y hombres a lo largo del día, es decir, si durante las 24 horas del día realizasen todas y cada una de las actividades contempladas, qué tiempo dedicarían a cada una de ellas.

Las mayores diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la distribución de su jornada, como vemos, aparecen vinculadas al trabajo, ya sea o no remunerado. Así, las mujeres dedican el 16% de su tiempo diario a trabajo remunerado y el 13% a trabajo en el hogar, en suma, un 29%. Este porcentaje se reduce a un 25% de su tiempo diario en el caso de los hombres pues, si bien dedican más tiempo a trabajar en el mercado, un 20%, únicamente dedican un 5% de su jornada a realizar trabajos en el hogar y cuidado de la familia. La mayor dedicación femenina al trabajo se traduce en una disminución de su tiempo de ocio que, como vemos, queda de manifiesto en los menores porcentajes que dedican al resto de actividades con respecto a los hombres. Se observa, sin embargo, que la distribución del tiempo, en términos relativos, entre el resto de actividades, es similar en hombres y mujeres.

Figura 7. Distribución diaria del tiempo de mujeres y hombres



5. Conclusiones.

A lo largo de este trabajo hemos tratado de justificar la importancia del tiempo como variable a considerar en los estudios económicos, dada la relevancia observada en la incorporación al mercado de trabajo.

A modo de resumen, la carga de trabajo total es mayor para las mujeres que para los hombres, lo que se traduce en una disminución del tiempo de que disponen para desarrollar otras actividades.

La jornada real de trabajo total (remunerado más no remunerado) a lo largo de la semana es de unas 82 horas como promedio para las mujeres, frente a unas 73 horas para los hombres. Si considerásemos este dato para medir la aportación de los individuos a la economía, estaríamos comprobando que los hombres hacen el 47,1% del trabajo total pero reciben salario en mayor proporción que las mujeres.

Pese a que las cifras pueden variar, el sentido de las macromagnitudes es incuestionable. Hay parte del trabajo productivo que permanece invisible porque no se remunera en el mercado; sin embargo, no hay que olvidar que la realización de este trabajo no remunerado resulta esencial para el buen funcionamiento de la economía en su conjunto. Es por ello que la incorporación del tiempo es fundamental para tener una visión global.

Esta desigualdad observada apunta hacia la necesidad de hacer un nuevo reparto de tiempos que conduzcan a una reestructuración del mercado más acorde con las necesidades de hombres y mujeres que permitirá, asimismo, una mejora de la productividad.

En este sentido, el trabajo que aquí se presenta pretende ser la base sobre la que analizar y cuantificar esta aportación, así como el estudio de en qué medida condiciona el tiempo la participación en el mercado y sus posibles repercusiones para la economía en su conjunto.

Bibliografía.

Aguiar, F; García, I y Pérez, M (2001): *La situación social de las mujeres en Andalucía 1990-2000*. Instituto Andaluz de la Mujer. Sevilla.

Amoroso, M. et all. (2003): *Malabaristas de la vida: mujeres, tiempos y trabajo*, Icaria, Barcelona.

Benería, L. (1999): "El Debate inconcluso sobre el trabajo doméstico", *Revista Internacional del Trabajo*, 118, n.3.

Borderías, C., Carrasco, C. y Alemany, C. (1994): *Las mujeres y el trabajo: rupturas conceptuales*, Icaria, Barcelona.

Camporese, R., Freguja, C. & Sabbadini, LL. (1998): "Time Use by gender and quality of life", *Social Indicators Research*, 44-1, pp. 119-144.

Carrasco, C. (1991): *El trabajo doméstico: un análisis económico*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.

Carrasco, C. (ed.) (1999): *Mujeres y economía*, Icaria, Barcelona.

Carrasco, C. (coord.) (2003): *Tiempos, trabajos y flexibilidad: una cuestión de género*, Instituto de la Mujer, Madrid.

Consejería de Presidencia (1998): *La desigualdad de las mujeres en el uso del tiempo*, IM, Madrid.

Durán, M^aA. (1997): "La investigación sobre el uso del tiempo en España: algunas reflexiones metodológicas", *Revista Internacional de Sociología*, 18, pp. 163-189.

Durán, M^aA. (1999): *The Future of Work in Europe*, European Commission. Directorate-General V. Employment, Industrial Relations and Social Affairs. Brussels.

Durán, M^aA. (dir.) (2000): *La contribución del trabajo no remunerado a la economía española: alternativas metodológicas*. Instituto de la Mujer. Madrid.

Durán, M^aA. (2007): *El valor del tiempo: ¿cuántas horas te faltan al día?*, Espasa. Madrid.

Gustafsson, S. & Danièle, E. (2000): *Gender and the labour market: econometric evidence of obstacles to achieving gender equality*. Macmillan Press.

Hufton, O. (1997): "La investigación europea sobre tiempo y género", *Revista Internacional de Sociología*, 18, pp. 83-98.

IEA (2004): *Encuesta de Empleo del Tiempo*, en página web: www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica (consultada en marzo de 2007)

IEA (varios): *Encuesta de Población Activa*, en página web: www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica (consultada en marzo de 2007)

Ministerio de Asuntos Sociales (1998): *La medida del mundo. Género y usos del tiempo en Andalucía*, IAM, Sevilla.

Nussbaum, M (2002): *Las mujeres y el desarrollo humano: el enfoque de las capacidades*. Herder. Barcelona.

Offe, C. y R. Henze (1992): *Beyond employment: time, work and the informal economy*, Polity Press, Cambridge.

OIT (web 2007): Plan de Acción para la Igualdad de Género y la Transversalización de la Perspectiva de Género en la OIT.

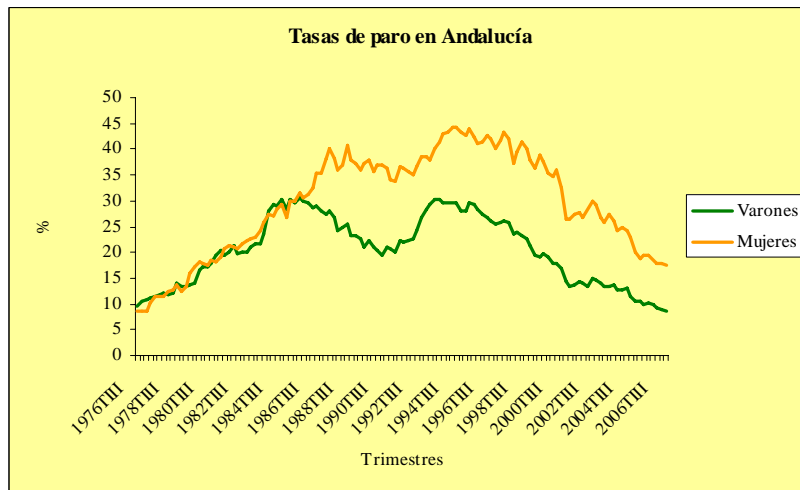
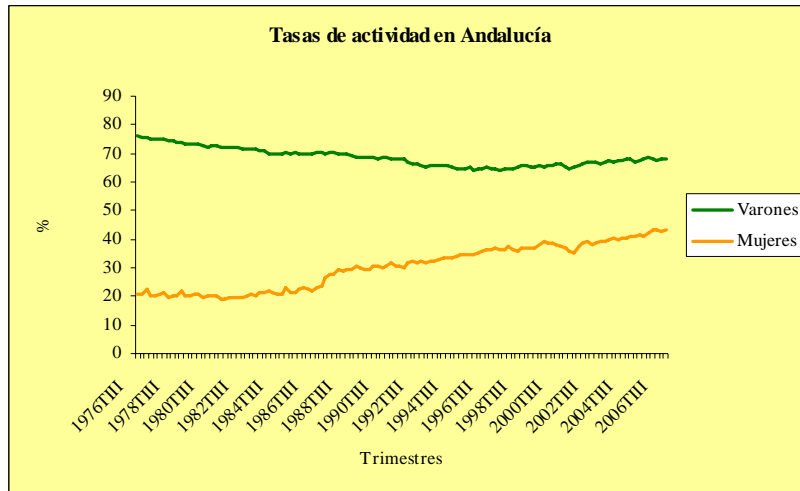
Sen, A. (1995): *Nuevo examen de la desigualdad*. Alianza, D.L., Madrid.

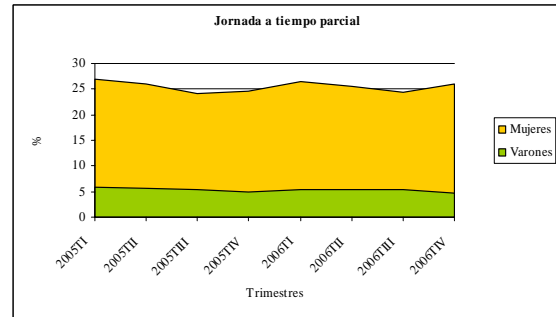
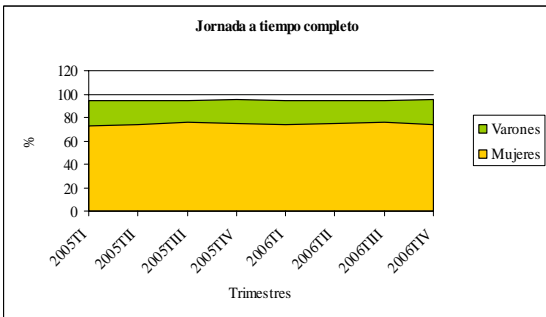
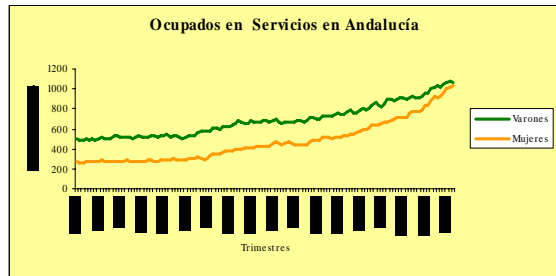
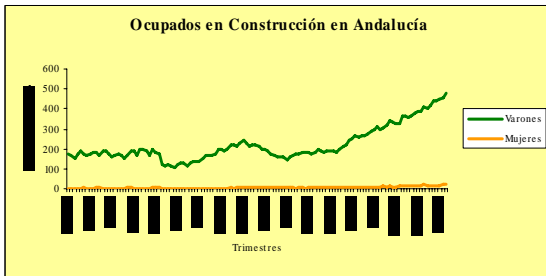
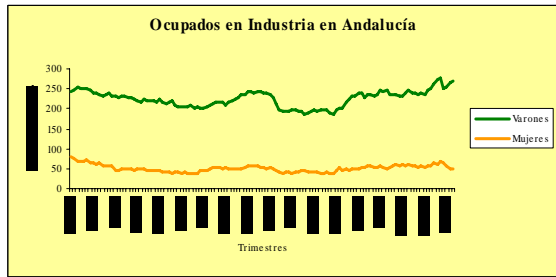
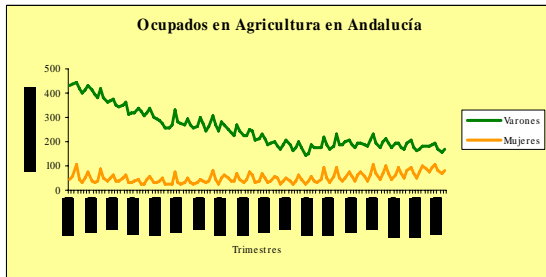
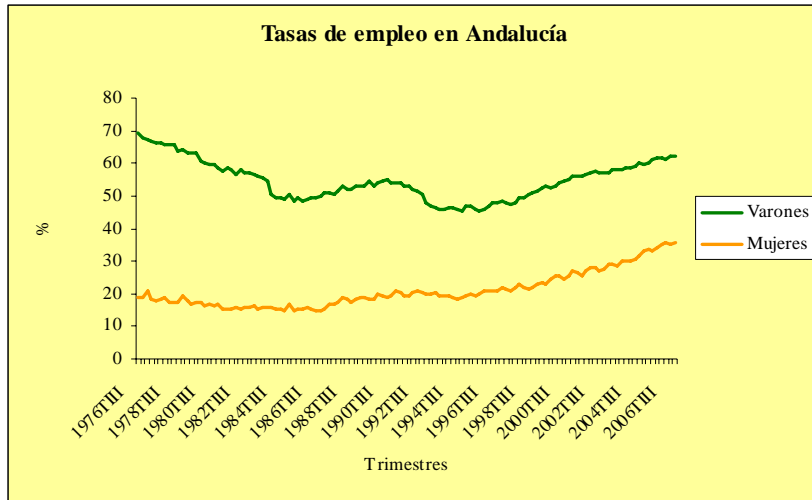
Sen, A. (1997): *Bienestar, justicia y Mercado*, Paidós, Barcelona.

ANEXO

Mercado de trabajo en Andalucía

NOTA: Las siguientes tablas tratan de resumir la situación del mercado laboral en Andalucía. Como fuente estadística se ha utilizado la Encuesta de Población Activa elaborada por el INE.





UN ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA INMIGRACIÓN EN EL TERRITORIO ESPAÑOL

M^a Victoria Verdugo Matés

vverdugo@uvigo.es

M^a Isabel Cal Bouzada

ical@uvigo.es

Departamento de Economía Aplicada

Universidad de Vigo

Rosa M^a Verdugo Matés

earosi@usc.es

Departamento de Economía Aplicada

Universidad de Santiago de Compostela

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

Según datos publicados por la OCDE, en la última década del siglo XX el número de extranjeros que residían legalmente en los países de la Comunidad Europea pasó de 12 a 16 millones, lo que significó un incremento del 33,1%. Por países, fueron los estados del sur de Europa los que registraron una mayor tasa de crecimiento. En el caso español, los datos de la OCDE contabilizaban trescientos sesenta mil residentes extranjeros en el año 1991 y un millón cien mil en el año 2001, o sea, un crecimiento del 207,5%. Las estadísticas de la OCDE también nos posibilitan analizar los cambios en la composición de las procedencias extranjeras en cada uno de los países receptores. En el Estado español, el colectivo marroquí era el más numeroso a principios de la década de los 90, mientras que en el año 2001 las procedencias mayoritarias eran las iberoamericanas.

Iniciamos esta comunicación describiendo los cambios cuantitativos y cualitativos de la inmigración española desde los años 90 hasta la actualidad, analizando y comentando los principales factores explicativos de estos cambios. Posteriormente, utilizando técnicas multivariantes de análisis factorial y cluster, dividimos el territorio español en distintas zonas, de forma que la población extranjera que reside en cada de ellas tenga características homogéneas y, al mismo tiempo, características heterogéneas con los inmigrantes de las otras zonas. La metodología utilizada se comenta en la segunda parte de la comunicación y en la tercera, basándonos en representaciones gráficas, se exponen los resultados obtenidos tras la aplicación de estos análisis.

Palabras clave: Inmigración, Extranjeros, Análisis Factorial, Análisis Cluster.

Abstract

According to information published by the OCDE, in the last decade of the 20th century the number of foreigners who were residing legally in the countries of the European Community passed from 12 to 16 millions, which meant an increase of 33,1 %. For countries, they were the states of south Europe those that registered a major rate of growth. In the Spanish case, the information of the OCDE were assessing three hundred sixty thousand foreign residents in the year 1991 and million hundred thousand in the year 2001, a growth of 207,5 %. The statistics of the OCDE also make us possible analyze the changes in the composition of the foreign origins in each of the countries recipients. In the Spanish state, the Moroccan group was the most numerous at the beginning of the decade of the 90's, whereas in the year 2001 the majority origins were the Latin-Americans.

We initiate this communication describing the quantitative and qualitative changes of the Spanish immigration from the 90's up to the current, analyzing and commenting on the principal explanatory factors of these changes. Later, using multivariate technical of factorial and cluster analysis, we divide the Spanish territory in different zones, so that the foreign population who resides in every of them has homogeneous characteristics and at the same time, heterogeneous characteristics with the immigrants of other zones. The used methodology is commented in the second part of the communication and in the third one, basing on graphical representations, there are exposed the obtained results after the application of these analyses.

Key words: Immigration, Foreigners, Factorial Analysis, Cluster Analysis.

1. INTRODUCCIÓN

Podemos afirmar que uno de los factores explicativos del crecimiento económico en los países del norte y centro de Europa después de la Segunda Guerra Mundial fue la llegada de trabajadores procedentes de países del sur del viejo continente. Posteriormente, el estallido de la crisis del petróleo del año 1973, desaceleró estos flujos migratorios intra-europeos que nunca llegaron a registrar la misma intensidad que en el pasado. Por un lado, los países receptores redujeron la demanda de fuerza de trabajo y, por otra parte, los cambios políticos, sociales y económicos registrados en el sur de Europa favorecieron la permanencia de los autóctonos. Ahora bien, los países de la Europa comunitaria no dejaron de ser receptores de inmigrantes. Efectivamente, según datos de la OCDE, los países de la Europa comunitaria incrementaron el número de residentes extranjeros de 12 a 16 millones en el período 1991-2001¹.

Sin embargo, desde el inicio de la década de los 90, fueron los estados del sur de Europa los que registraron un mayor auge del número de extranjeros en su territorio². Entre los factores que explican el auge actual de la inmigración en el Estado español y en otros países del sur de Europa -Portugal, Italia y Grecia- podríamos destacar: el rápido crecimiento económico de las últimas décadas, la existencia de una legislación más permisiva con la entrada de extranjeros que la existente en otros países de la Europa comunitaria, el peso relativo de la economía informal en diversos sectores, la proximidad geográfica y los vínculos históricos con países que actualmente son emisores de población³. Efectivamente, tras la adhesión española a la Comunidad Económica Europea, el sector de la construcción y la producción agrícola mediterránea experimentaron un crecimiento espectacular, que fue acompañado por la creación de empleos en esas áreas de actividad. Pero las características de esos empleos (bajos salarios, prolongadas jornadas laborales, elevada estacionalidad del trabajo agrícola, elevada siniestralidad en la construcción, etc.), alejaron a los trabajadores españoles y

¹ OCDE: *International Migration Data* (<http://www.oecd.org>)

² Verdugo Matés, M.V., Cal Bouzada, M.I. e Verdugo Matés, R.M. (2006).

³ López Sala, 2005: 171-175.

dejaron espacio libre a los trabajadores extranjeros⁴. Además, el progresivo envejecimiento de la población española (sobre todo en el interior del territorio) aumentó la demanda de trabajo en actividades asociadas al servicio doméstico y al cuidado de personas ancianas, y esos trabajos, mal remunerados y con pocas perspectivas de promoción, acabaron siendo ocupados, en gran medida, por mujeres latinoamericanas, lo que incrementó la presencia de nacionales de América del Sur en el conjunto de extranjeros⁵.

La inexistencia de una tradición inmigratoria en el territorio español nos ayuda a entender que en los inicios de la década de los 90 la legislación española en materia de extranjeros fuera más permisiva con su entrada que la existente en aquel momento en los países europeos de tradición inmigratoria. Sin embargo, la intensificación de la inmigración a mediados de los años 90 y la entrada en vigor en el año 1995 de los *Acuerdos de Schengen* asimiló la política migratoria en la Europa comunitaria⁶, trayendo como resultado el endurecimiento de los requisitos de entrada y permanencia de extranjeros extracomunitarios en territorio Schengen y la disminución de sus derechos y libertades⁷. Este nuevo marco legislativo, al endurecer los requisitos de entrada y permanencia de extracomunitarios, disparó el número de inmigrantes en situación irregular, y obligó a estas personas a emplearse en el sector informal de la economía o en el sector formal de forma clandestina. Efectivamente, muchos de estos inmigrantes indocumentados entraron en el territorio español legalmente, pero cuando sus permisos de trabajo caducaron optaron por la clandestinidad antes que el regreso a su país, porque sabían que sería mucho más difícil conseguir desde sus países de origen la documentación necesaria para volver a trabajar en la economía española que esperar un proceso de regularización que legalizara su situación.

Además, la situación geográfica de los estados de la Europa meridional, fundamentalmente del español, los convierte en la puerta natural de entrada de

⁴ Hasta el año de 2001 predominaban los marroquíes, pero el conflicto racial de la zona de Ejido en febrero del 2000, encaminó la política española de inmigración hacia una substitución de mano de obra marroquí por latinoamericana, de forma que a comienzos del siglo XXI los ecuatorianos y colombianos pasaron a ocupar el primer puesto dentro del colectivo de inmigrantes.

⁵ Verdugo Matés, R.M. y Aldrey Vázquez, J.A., 2004.

⁶ De Lucas, 2000: 11-18; Pajares, 2004: 186-189.

⁷ Flores Giménez, 2000: 18-23; Pajares, 2004: 186-189.

inmigrantes procedentes de África sub-sahariana⁸. Por su parte, los vínculos históricos de los países europeos con sus ex-colonias fueron en el pasado -y siguen siendo en el presente- uno de los factores de atracción de inmigrantes.

A pesar de la corta experiencia inmigratoria de la economía española, en la última década se detectan cambios en la composición de los flujos de inmigrantes: si en la primera mitad de los años 90 predominaban las procedencias del continente europeo (de países comunitarios, fundamentalmente), un lustro más tarde comienza a acelerarse la inmigración de origen americano (básicamente de Ibero-América), de forma que a principios del siglo XXI los inmigrantes americanos superan en número a los de origen europeo, consecuencia del auge de la población de origen iberoamericano. Por países, Marruecos era a principios de la década de los 90 el que tenía un mayor número de extranjeros contabilizados, posición que mantiene hasta el año 2002 si nos guiamos por las cifras oficiales de residentes legales. Sin embargo, según el Padrón Municipal de Habitantes, donde están inscritos buena parte de los extranjeros en situación irregular, con fecha 1 de enero de 2003 Marruecos se sitúa en un segundo lugar dentro de las procedencias más significativas, pasando a ocupar el primer puesto Ecuador, apareciendo en tercer lugar Colombia, ganando peso relativo la totalidad de países iberoamericanos (con el 38,6% de los extranjeros) y perdiéndolo el conjunto de países europeos (que se sitúan en el 35,0%), cuando estos últimos eran los que dominaban las nacionalidades presentes en el Estado español hasta el año 2000. Ciertamente, la llegada de iberoamericanos en los últimos años ha sido espectacular, aunque encubierta en las cifras oficiales del Ministerio del Interior, ya que este organismo sólo recoge información de los extranjeros que residen legalmente en el territorio español.

Varios son los factores que explican la consolidación de los iberoamericanos en el Estado español⁹. En primer lugar, el proceso extraordinario de regularización de extranjeros llevado a cabo en el año 2000. En este proceso se tramitan 247 mil solicitudes y se conceden 164 mil (66,4%). En el caso concreto del colectivo

⁸ La entrada de inmigrantes sub-saharianos en el territorio español a través del Estrecho de Gibraltar no es algo reciente, pero esta situación saltó a las portadas de la prensa española y europea tras la muerte de muchos de los que trataban de saltar la verja de Ceuta en el mes de octubre del 2005. Un año después, en el verano del 2006, una de las noticias más comentadas en la prensa española y europea fue la llegada de cientos de “pateras” a las Islas Canarias.

⁹ Izquierdo Escribano, A., López de Lera, D., Martínez Buján, R. (2003).

sudamericano se tramitan 57 mil y se conceden 49 mil (86,0%)¹⁰. Un segundo factor es el proceso abierto en el año 2001 para solicitar una autorización de residencia por motivos de arraigo. En ese proceso se tramitan 351 mil solicitudes y se conceden 223 mil. Para el colectivo sudamericano las cifras son, respectivamente, 136 mil y 105 mil¹¹. Un tercer elemento es el proceso de reagrupamiento familiar de extranjeros, que afectó a todos los colectivos, aunque favoreció especialmente al grupo de sudamericanos¹². Un cuarto factor son los acuerdos bilaterales establecidos por el Estado español, básicamente con países de América Latina, lo que facilitó la entrada de nacionales de estos países. Y para finalizar, la situación económica, política y social sufrida por las economías de América del Sur, que abocó a la emigración a muchos naturales de estos países, trasladándose buena parte de ellos a la economía española por razones de idioma o por causas de tipo socio-psicológico, ya que siguen siendo fuertes los lazos existentes entre sus países de origen y el Reino de España, al que denominan, afectuosamente, “Madre Patria”.

2. FUENTES Y METODOLOGÍA

Como es sabido, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales recopila en el *Anuario Estadístico de Extranjería 2003* multitud de información de los inmigrantes a nivel provincial. Por ese motivo, resulta imprescindible utilizar alguna técnica que permita, en primer lugar, sintetizar la información y, en segundo lugar, dividir la geografía española en diferentes zonas en función de las características de la población inmigrante que las habita. De otro modo sería imposible abordar tal cantidad de información de manera comprensible. Por esta razón, el objetivo principal de este trabajo consiste en clasificar las provincias españolas en zonas dotadas de cierta uniformidad, utilizando para ello técnicas multivariantes. Este trabajo se lleva a cabo en tres etapas: en primer lugar se aplica un análisis factorial a las variables seleccionadas; en segundo lugar, se lleva a cabo un análisis cluster y, por último, se caracterizan los conglomerados obtenidos mediante la utilización de gráficos de perfiles.

¹⁰ Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2003).

¹¹ Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2003).

¹² Según datos proporcionados por el Ministerio del Interior a las autoras, en este proceso el 36,6% de los reagrupados procedían de países de América del Sur.

2.1.VARIABLES UTILIZADAS

A continuación, se describen brevemente las variables que han sido agrupadas para cada uno de los aspectos considerados en este análisis:

- **Grupo de edad de los afiliados a la Seguridad Social:** las variables seleccionadas son seis, y recogen a los inmigrantes afiliados a la Seguridad Social por sexo y grupo de edad.
- **Tipo de régimen de afiliación a la Seguridad Social:** las variables seleccionadas son doce, distinguiendo por sexo, afiliados al régimen general, autónomos, régimen agrario, empleados del hogar, minería del carbón y trabajadores del mar.
- **Período de alta en la Seguridad Social:** las variables seleccionadas son doce, diferenciando por sexo los períodos 1991-96, 1997-99 y anualmente desde el año 2000 al 2003.

Para cada una de las zonas de procedencia consideradas (África, América del Norte, Asia, Espacio Económico Europeo, Ibero-América, Oceanía y Resto de Europa) se tiene en cuenta:

- **Tipo de régimen:** las variables seleccionadas son doce, y recogen si los inmigrantes pertenecen al régimen general o comunitario, si son hombres o mujeres y si están en edad o trabajar o son dependientes (menores o jubilados).
- **Tipo de permiso de residencia:** las variables seleccionadas son diez, y recogen si se trata de hombres o mujeres inmigrantes con permiso inicial, primera renovación, segunda renovación, permiso permanente u otros permisos.
- **País de procedencia de los extranjeros con permiso de residencia:** las variables seleccionadas variarán para cada una de las zonas geográficas consideradas, siendo veinticinco para África, dos en América del Norte, dieciocho, en Asia, quince en el Espacio Económico Europeo, veinte en Ibero-América, dos en Oceanía y dieciocho en el Resto de Europa.
- **País de procedencia de los extranjeros afiliados y en alta laboral en la Seguridad Social:** las variables seleccionadas también variarán para cada una de las zonas geográficas consideradas, coincidiendo en número con las del apartado anterior.

2.2. ANÁLISIS FACTORIAL

El análisis factorial es un método de reducción de información mediante el cual un elevado número de variables puede ser resumido a partir de un reducido número de factores. Debe señalarse que el análisis factorial realizado en este trabajo no es el habitual, ya que normalmente se parte de la totalidad de las variables que van a ser objeto de simplificación. Sin embargo, en el estudio aquí presentado, previamente al análisis se impuso una estructura al seleccionar las variables en función de los aspectos establecidos en el epígrafe anterior, es decir, se ha realizado un análisis factorial para cada uno de los aspectos considerados. La ventaja de esta metodología es facilitar la interpretación de los factores resultantes del análisis.

Con las doscientas cincuenta y dos variables seleccionadas se han realizado treinta y un análisis factoriales, de los cuales se han extraído treinta y cuatro factores, con varianzas explicadas que representan entre el 77 y el 99 por ciento.

Previamente a dichos análisis se estudió en cada caso si la matriz de correlaciones era o no adecuada para proceder a su realización. Para ello se utilizó el índice de Kaiser-Meller-Olkin (KMO) y el test de de esfericidad de Barlett y se constató que eran aceptables en todos los casos.

2.3. ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS

Utilizando un análisis de conglomerados se pretende la clasificación de las cincuenta y dos provincias españolas en zonas, de manera que cada una de ellas sea lo más homogénea posible y, respecto al resto, sea lo más heterogénea en lo referente a los valores de las variables.

Esta clasificación se realiza a partir de los treinta y cuatro factores obtenidos, y utilizando el método de las K-medias. Los métodos no jerárquicos se caracterizan porque para la formación de conglomerados realizan un reparto de los individuos en K grupos, siendo K un número que debe ser fijado de antemano por el analista. En nuestro caso, después de distintas pruebas se optó por trabajar con cuatro grupos y eliminar del análisis las provincias de Madrid y Barcelona, ya que sus capitales son ciudades cosmopolitas cuya inclusión distorsionaría claramente los resultados.

3. RESULTADOS

A continuación, utilizando los gráficos de perfiles que se recogen en el anexo, se caracterizan los distintos conglomerados obtenidos. El conglomerado 1 está formado por las provincias de Almería, Zaragoza, Lleida, Valencia y Murcia. Cuando analizamos los permisos del régimen general observamos que están por encima de la media y son significativos los grupos de edad de 0-15 años y de 16-64 años para las procedencias de Ibero-América, África y resto de Europa, tanto para hombres como para mujeres. En el grupo de edad de mayores de 64 años las procedencias de África son significativas para las mujeres, lo que puede ser indicativo de la existencia de reagrupamiento familiar de ascendentes entre la población de origen africana, posiblemente de Marruecos, ya que esta nacionalidad fue hasta el año 2001 la que predominó dentro de los extranjeros que residían en el territorio español. Sin embargo, para las procedencias de Asia sólo son significativos los hombres de edad de 16-64 años.

Dentro del régimen general podemos realizar el análisis atendiendo al tipo de permiso (inicial, primera renovación, segunda renovación, permanente y otros). Excepto en la categoría “otros”, las procedencias de Ibero-América, África y resto de Europa, son significativas y se sitúan por encima de la media en todas las categorías analizadas, tanto para hombres como para mujeres. Estos resultados nos permiten concluir que las provincias incluidas dentro del conglomerado 1 tienen un gran dinamismo, ya que en ellas se detecta una inmigración asentada desde hace tiempo (los permisos permanentes eran significativos y estaban por encima de la media) y con proyectos de continuidad (reagrupamiento de ascendentes) que coexiste con otra que acaba de llegar (los permisos iniciales también eran significativos y por encima de la media).

Algunos datos publicados en el *Anuario de Extranjería 2003* nos confirman la existencia de una inmigración asentada, sobre todo en las provincias de Almería, Lleida y Murcia. Por ejemplo, el porcentaje de extranjeros en relación a la población total fue del 3,90% para el conjunto español y superior a la media en Almería (6,39%), Lleida (8,98%) y Murcia (4,60%). Otros datos nos confirman una continuidad de la inmigración en estas provincias. Por ejemplo, para el conjunto español el crecimiento de la inmigración fue del 24,40% y se situó por encima de este valor en Zaragoza (58,80%), Lleida (52,12%), Almería (42,12%) y Valencia (35,40%).

Resultados muy distintos se obtienen cuando analizamos el régimen comunitario del conglomerado 1, donde sólo son significativas las procedencias masculinas de Oceanía para el grupo de 0-15 años y las procedencias masculinas de África para el grupo de 16-64 años, situándose ambas por encima de la media.

Para cada una de las áreas de procedencia analizamos los países que son significativos en este conglomerado. Dentro de Ibero-América son significativos y se sitúan por encima de la media República Dominicana, Perú, Panamá, Nicaragua, México, El Salvador, Ecuador, Costa Rica, Colombia y Bolivia. Dentro del continente africano casi todos los países son significativos. Las provincias que forman parte de este conglomerado tienen una gran demanda de trabajadores extranjeros para actividades agrícolas (sobre todo en las provincias de Almería y Murcia), y estos trabajos fueron ocupados desde el año 2001 por sudamericanos, sobre todo ecuatorianos, y por subsaharianos. Sin embargo, dentro de Asia casi ningún país es significativo, hecho que revela la poca presencia de estas procedencias en las actividades agrícolas.

Si analizamos las altas en la Seguridad Social, en el conglomerado 1 están por encima de la media y son significativos los grupos de edad de 16-24 años y de 25-54 años, tanto para hombres como para mujeres. El hecho de que el grupo de edad de 16-24 años sea significativo es un indicador de la entrada de trabajadores extranjeros jóvenes. Por sexo y régimen, las mujeres son significativas en el régimen general, agrario y hogar mientras que los hombres son significativos solamente en el régimen general y agrario. Como decíamos anteriormente, se trata de provincias con un elevado peso del sector agrícola. Así, según datos del *Anuario de Extranjería 2003*, en las provincias de Almería y Murcia predominan las altas en la Seguridad Social en el régimen agrario: en Almería hay 27.000 trabajadores afiliados en la Seguridad Social, de los cuales 14.805 (más de la mitad) lo están en el régimen agrario y en Murcia las cifras son de 57.469 y 32.570, respectivamente. El abandono de estas actividades por los autóctonos posibilitó el asentamiento de los trabajadores extranjeros en este sector de actividad. Por lo tanto, podemos afirmar que en las provincias de este conglomerado se intensificó la inmigración como consecuencia de la actividad agrícola.

Cuando analizamos las altas en la Seguridad Social según los países de procedencia llegamos a resultados similares a los que obtuvimos en el análisis de los permisos, lo

cual es lógico si tenemos en cuenta que la inmigración que reside en las provincias de este conglomerado se estableció aquí por motivos laborales, ocupando actividades que no eran deseadas por los autóctonos. Los datos publicados en el *Anuario de Extranjería 2003* nos indican que se trata de provincias donde los extranjeros se establecieron por motivos laborales. De hecho, el porcentaje de trabajadores extranjeros en relación al total de trabajadores era de 5,92% para el conjunto español y superior a la media en Almería (11,67%), Lleida (8,69%) y Murcia (11,66%).

El conglomerado 2 está formado por las provincias de Málaga, Baleares, Girona, Tarragona y Alicante. Cuando analizamos los regímenes observamos que todos los grupos de edad están por encima de la media y son significativos, tanto para mujeres como para hombres, tanto para el régimen general como para el comunitario. Únicamente no es significativa la procedencia de Oceanía para los menores de 15 años, situándose por encima de la media en el régimen general y por debajo en el comunitario. Además, todas las procedencias son significativas y superiores a la media para todos los tipos de permisos del régimen general, excepto en la categoría “otros”. En la Seguridad Social, tanto las mujeres como los hombres son significativos y se sitúan por encima de la media en el régimen general, autónomos y hogar.

No obstante, si analizamos los datos del *Anuario Estadístico de Extranjería 2003*, concluimos que en este conglomerado hay dos tipos de inmigración. Por una parte, se trata de provincias donde se han establecido jubilados residentes, y por eso es significativo el grupo de edad de mayores de 64 años. Por otra parte, se han creado muchos puestos de trabajo asociados al turismo que, en gran medida, han sido ocupados por extranjeros, lo que explica que sean significativos el régimen general y de autónomos. El régimen del hogar se justifica por la demanda de trabajo que realizan los jubilados, y fundamentalmente procedentes de los países comunitarios. El hecho de que los hombres sean significativos en el régimen del hogar se explica por su escasa presencia en esta actividad en las demás provincias.

Algunos datos publicados en el *Anuario de Extranjería 2003* nos indican la clara presencia de residentes jubilados en algunas de las provincias de este conglomerado. Por ejemplo, la edad media de los extranjeros con permiso de residencia es de 34 años para el conjunto español, mientras que alcanza los 45 años en Alicante, los 43 años en

Málaga y los 38 años en Baleares. Llegamos al mismo resultado si analizamos el porcentaje de mayores de 64 años, que para el conjunto de extranjeros es del 5,6%, mientras que es del 21,98% en Alicante, del 16,75% en Málaga y del 7,75% en Baleares. Además, si diferenciamos por tipo de régimen de residencia, observamos que estos resultados se dan en el régimen comunitario. Así, en el territorio español hay 92.237 extranjeros mayores de 64 años, de los que 66.749 (casi las tres cuartas partes) proceden del Espacio Económico Europeo, siendo los más numerosos los británicos (26.092) y los alemanes (10.358). Otros países tienen un menor número, pero un elevado porcentaje de mayores de 64 años, como Noruega, con un 30,14% de sus nacionales en territorio español mayores de 64 años, Dinamarca (25,05%), Bélgica (24,26%) y Suecia (22,97%). Estos residentes jubilados ya comenzaron a establecerse en las provincias mediterráneas en los años 60, pero su presencia no ha dejado de intensificarse hasta nuestros días. Los factores de atracción fueron y son, fundamentalmente, el clima cálido reinante en estas provincias y el mayor poder adquisitivo que tienen sus pensiones en la economía española.

Datos muy diferentes obtenemos en el conglomerado 3, formado por el resto de provincias no incluidas en alguno de los otros conglomerados. En este conglomerado, de manera general, cuando analizamos los permisos de residencia, concluimos que ninguna de las variables analizadas está por encima de la media y tampoco ninguna es significativa. Lo mismo ocurre cuando analizamos las altas en la Seguridad Social. La heterogeneidad es lo predominante en este conglomerado y por eso nada resulta significativo.

Para finalizar, en el conglomerado 4, formado por las dos provincias canarias (Las Palmas y Santa Cruz), es significativo el régimen general para todos los grupos de edad y para ambos sexos en las procedencias de Asia e Ibero-América. Para el grupo de 16-64 años, también la procedencia de América del Norte. En el régimen comunitario, además de asiáticos e iberoamericanos, también es significativa la procedencia Espacio Económico Europeo en todas las edades y del resto de Europa en el grupo de 16-64 años. Además, para el grupo de menores de 15 años, son significativas todas las procedencias, excepto la de América del Norte para las mujeres. Esta diversidad puede explicarse porque en este conglomerado conviven dos tipos de extranjeros: por un lado, jubilados procedentes de países del Espacio Económico Europeo y, por otro,

trabajadores extracomunitarios. De hecho, en el año 2003 el porcentaje de mayores de 64 años fue del 5,60% para el conjunto del estado, mientras que alcanzó el 6,36% en Las Palmas y el 10,65% en Santa Cruz.

Las altas en la Seguridad Social, son significativas y superiores a la media en el régimen general, de autónomos y de trabajadores del mar. En el caso concreto del régimen general y de autónomos, esta importancia se explica por el peso del sector servicios (sobre todo de las actividades turísticas). De hecho, en el *Anuario de Extranjería 2003* podemos comprobar que el 54,12% de los contratos efectuados con extranjeros se enmarcan en el sector servicios, mientras que en Las Palmas el porcentaje fue del 76,44% y en Santa Cruz del 78,48%.

4. CONCLUSIONES

Desde la década de los 90 el Estado español incrementó a un ritmo más intenso que el resto de los países comunitarios el número de residentes extranjeros en su territorio. El rápido crecimiento económico de las últimas décadas, la existencia de una legislación más permisiva con la entrada de extranjeros que la existente en otros países de la Europa comunitaria, el peso relativo de la economía informal en diversos sectores, la proximidad geográfica y los vínculos históricos con países que actualmente son emisores de población, son algunos de los factores que explican este auge. Además, estos cambios cuantitativos han ido parejos con otros de tipo cualitativo, a saber, la intensificación de las procedencias de Ibero-América.

Ahora bien, la población extranjera no se ha distribuido homogéneamente por el territorio. En esta comunicación, utilizando un análisis de conglomerados se clasificaron las diferentes provincias españolas en zonas, de manera que cada una de ellas fuera lo más homogénea posible y, respecto al resto, fuera lo más heterogénea en lo referente a los valores de las variables. Finalmente, se formaron cuatro conglomerados.

El conglomerado 1, formado por las provincias de Almería, Zaragoza, Lleida, Valencia y Murcia, se caracteriza por tener un gran dinamismo, ya que en estas provincias se detectó una inmigración asentada desde hace tiempo que coexiste con otra que acaba de llegar. La actividad agrícola, sobre todo en Almería y Murcia, es el principal factor de atracción de trabajadores extranjeros en este conglomerado. En el conglomerado 2, formado por las provincias de Málaga, Baleares, Girona, Tarragona y Alicante,

conviven dos tipos de inmigración, jubilados residentes (mayoritariamente comunitarios) y trabajadores (sobre todo extracomunitarios). En el conglomerado 4, formado por las dos provincias canarias (Las Palmas y Santa Cruz), también conviven estos dos tipos de extranjeros. Sin embargo, en el conglomerado 4 el trabajo de los extranjeros está más asociado al turismo que en las provincias del conglomerado 2. Por último, en el conglomerado 3, formado por el resto de provincias no incluidas en ninguno de los conglomerados anteriores, lo que predomina es la heterogeneidad.

BIBLIOGRAFÍA

De Lucas, F.J. (2000): “Las propuestas sobre políticas de inmigración en Europa: El debate en España”, *II Congreso sobre la inmigración en España. España y las migraciones internacionales en el cambio de siglo*, Madrid, 5-7 de octubre del 2000 (<http://www.imsersomigracion.upco.es/Documentos/Otros/congreso/datos/indice.htm>).

Flores Giménez, F. (2000): “La respuesta jurídica de la Unión Europea a las migraciones”, in *II Congreso sobre la inmigración en España. España y las migraciones internacionales en el cambio de siglo*, Madrid, 5-7 de octubre del 2000 (<http://www.imsersomigracion.upco.es/Documentos/Otros/congreso/datos/indice.htm>).

Izquierdo Escribano, A., López de Lera, D., Martínez Buján, R. (2003): “The favorites of the Twenty-First Century: Latin American Immigration in Spain”, *Studi Emigrazione*, nº149, pp.98-124.

López Sala, A.M. (2005): *Inmigrantes y Estados: la respuesta política ante la cuestión migratoria*, Anthropos Editorial, Barcelona.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2003): *Anuario Estadístico de Extranjería 2002*, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2004): *Anuario Estadístico de Extranjería 2003*, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid.

Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD): *International Migration Data* (<http://www.oecd.org>).

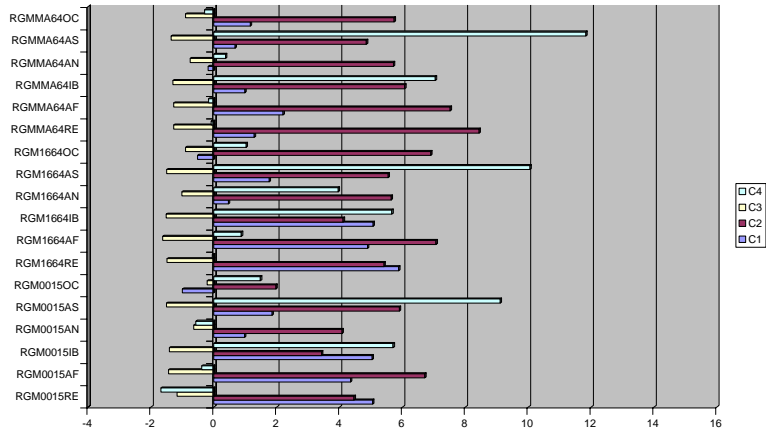
Verdugo Matés, M.V., Cal Bouzada, M.I., Verdugo Matés, R.M. (2006): “Características de los residentes extranjeros en el Estado español”, ASEPELT 2006.

Verdugo Matés, R.M., Aldrey Vázquez, J.A. (2004): “Iberoamericanización de la inmigración española a comienzos del siglo XXI”, *Cuadernos Americanos* (Universidad Autónoma de México), nº106, Julho-Agosto 2004, pp.149-168.

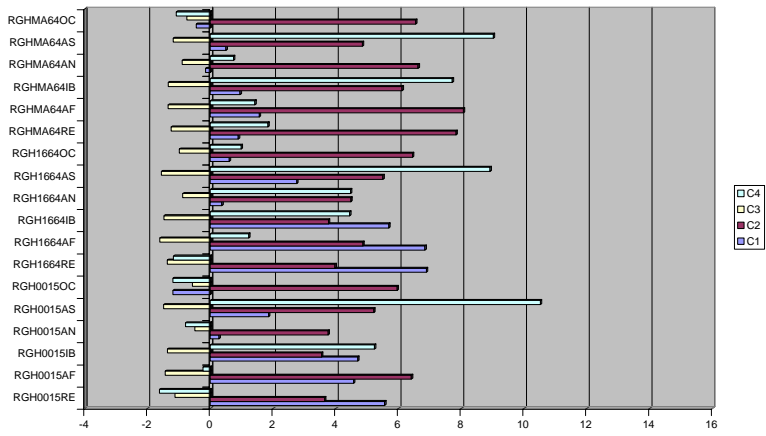
ANEXO

I. CARACTERIZACIÓN PERMISOS

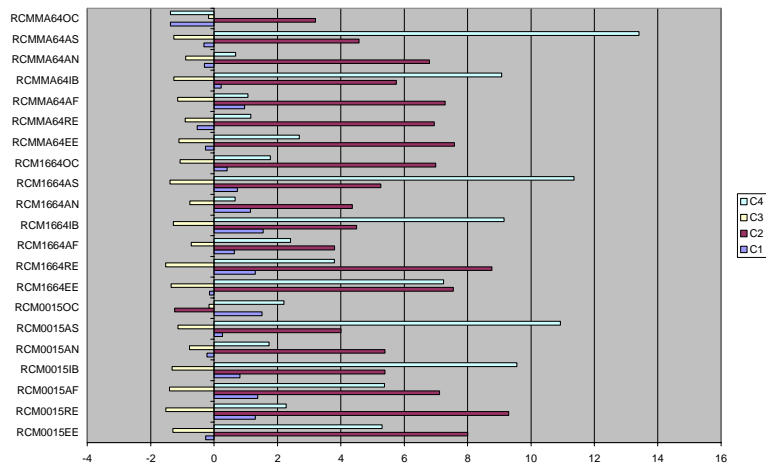
RÉGIMEN GENERAL MUJERES



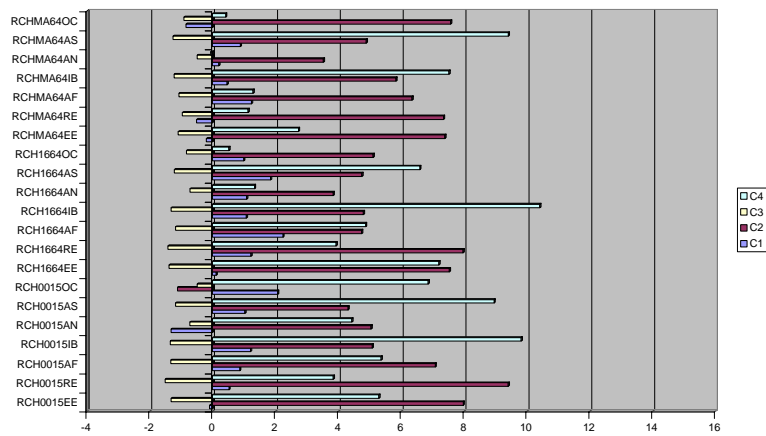
RÉGIMEN GENERAL HOMBRES



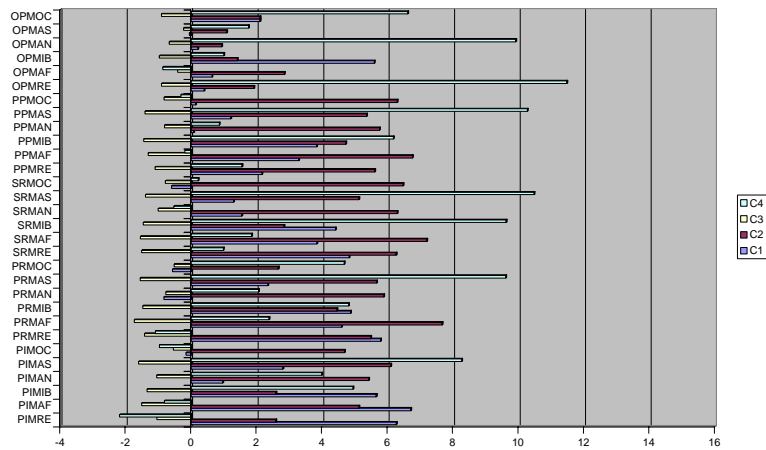
RÉGIMEN COMUNITARIO MUJERES



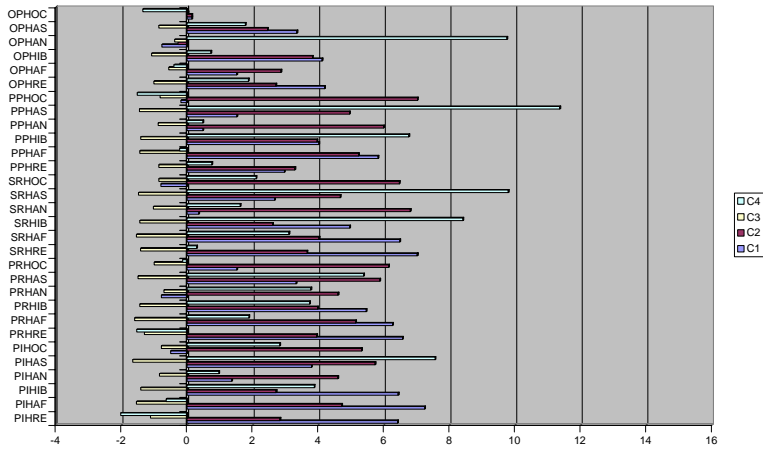
RÉGIMEN COMUNITARIO HOMBRES



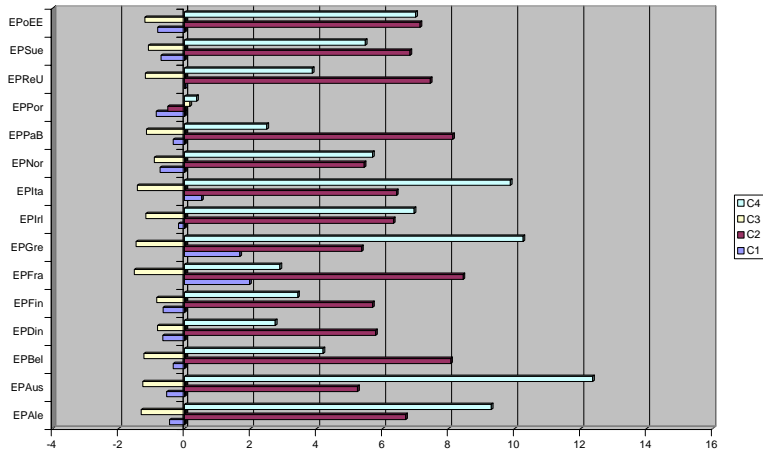
PERMISOS MUJERES



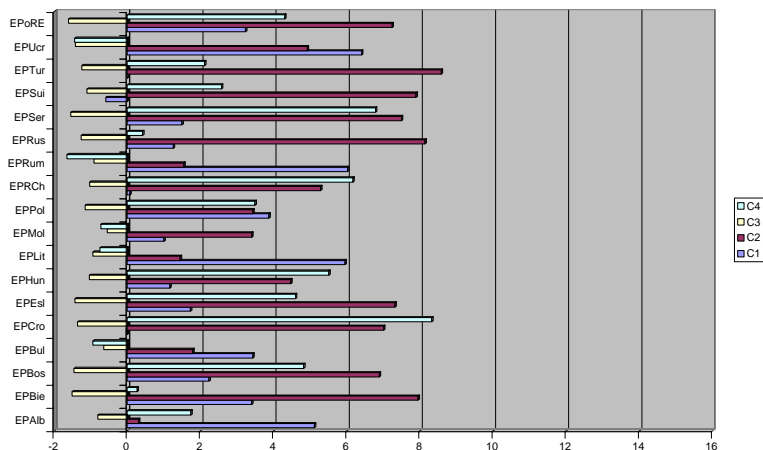
PERMISOS HOMBRES



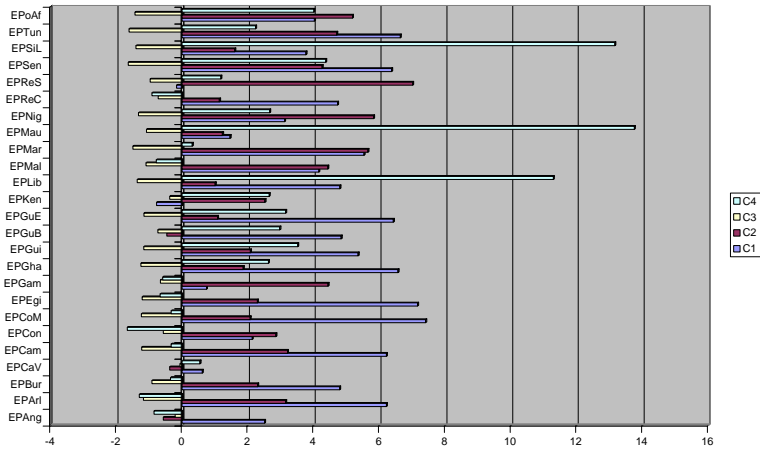
PROCEDENCIA PAISES ESPACIO EUROPEO (EE)



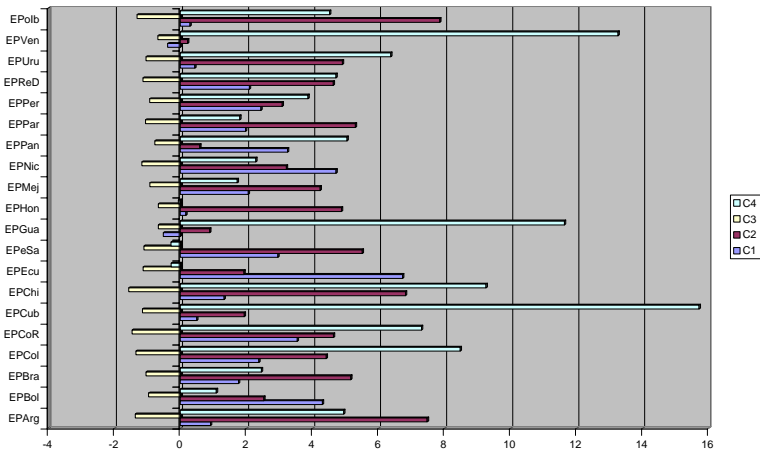
PROCEDENCIA PAISES RESTO EUROPA (RE)



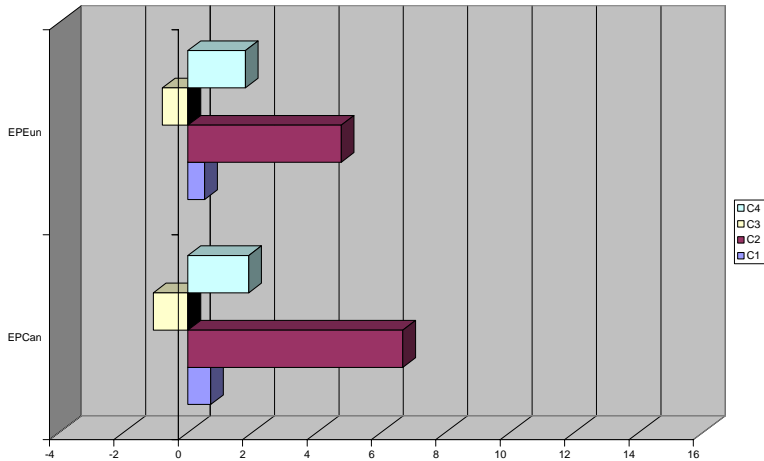
PROCEDENCIA PAISES AFRICA (AF)



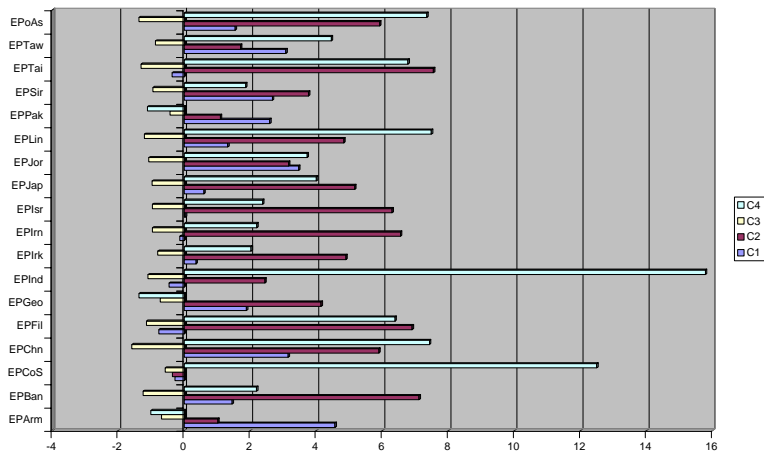
PROCEDENCIA PAISES IBEROAMÉRICA (IB)



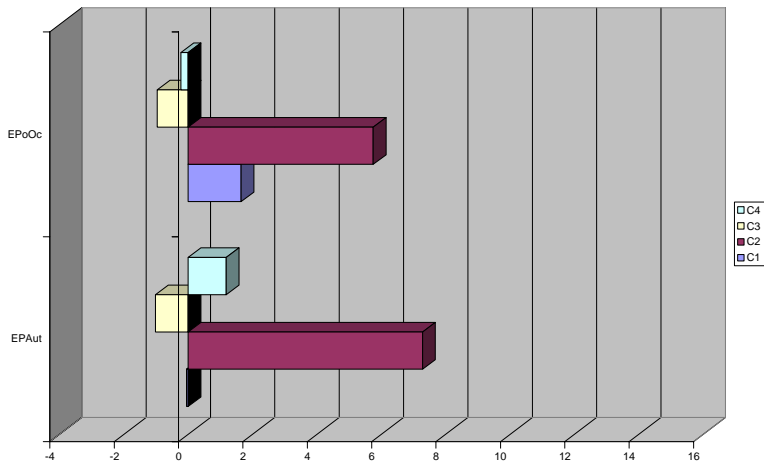
PROCEDENCIA PAISES AMÉRICA DEL NORTE (AN)



PROCEDENCIA PAISES ASIA (AS)

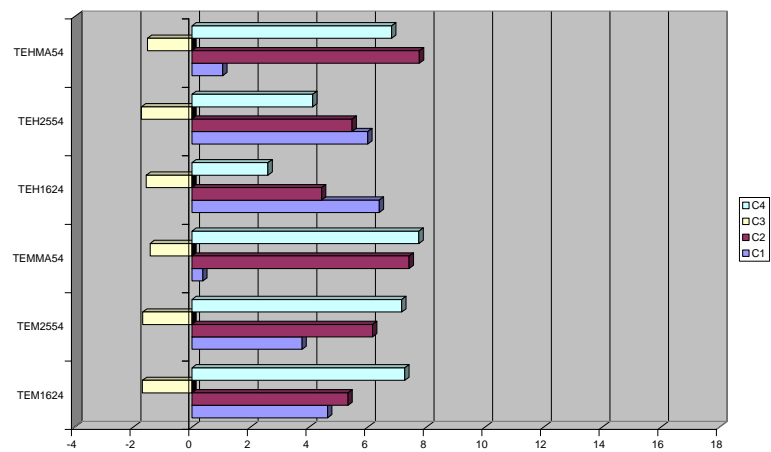


PROCEDENCIA PAISES OCEANIA (OC)

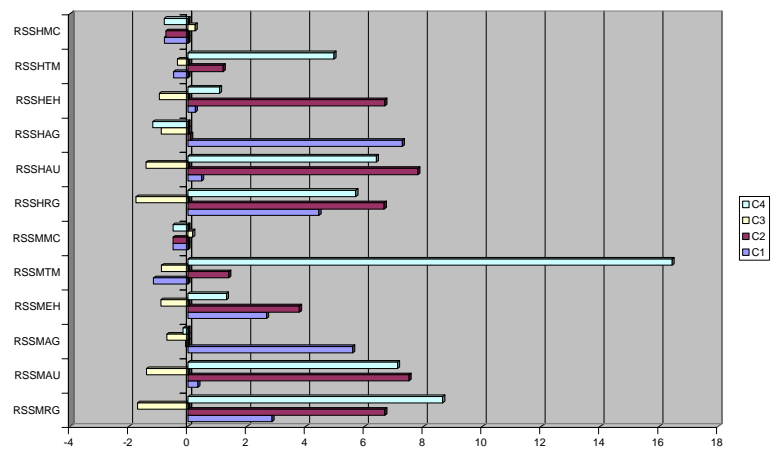


II. CARACTERIZACIÓN ALTAS SEGURIDAD SOCIAL

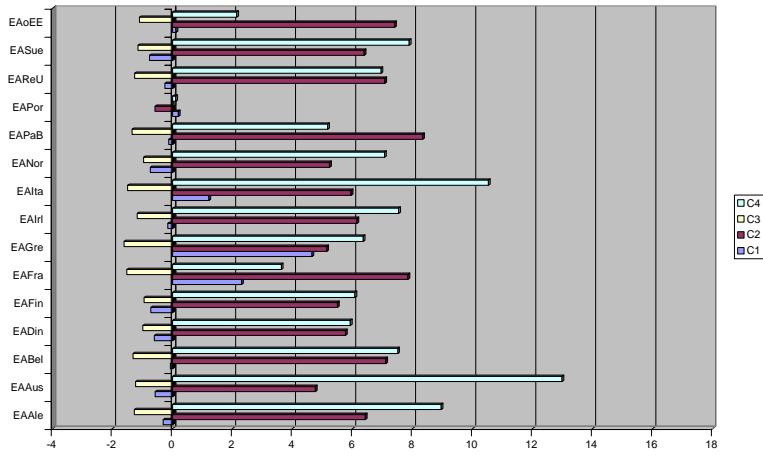
EDAD



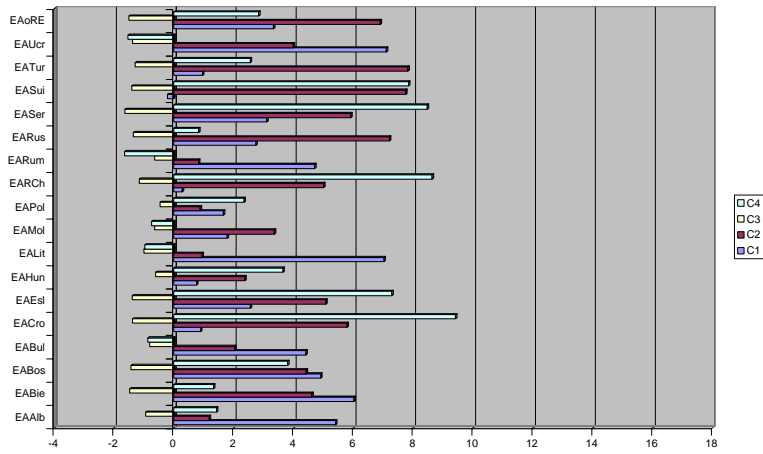
RÉGIMEN SEGURIDAD SOCIAL



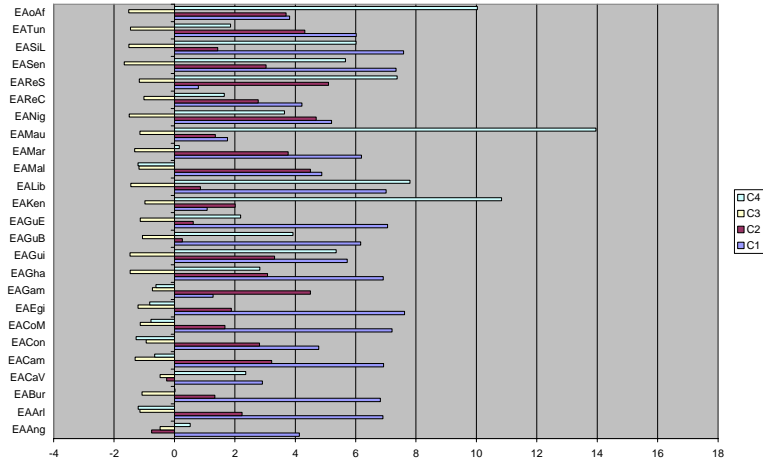
PROCEDENCIA PAISES ESPACIO EUROPEO (EE)



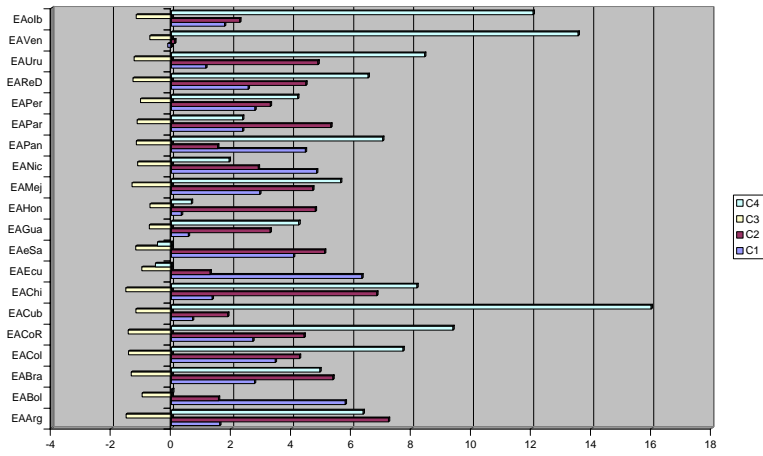
PROCEDENCIA PAISES RESTO EUROPA (RE)



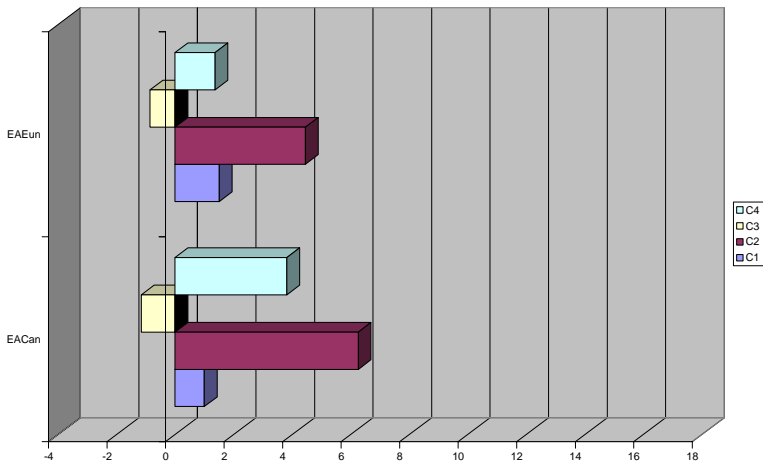
PROCEDENCIA PAISES AFRICA (AF)



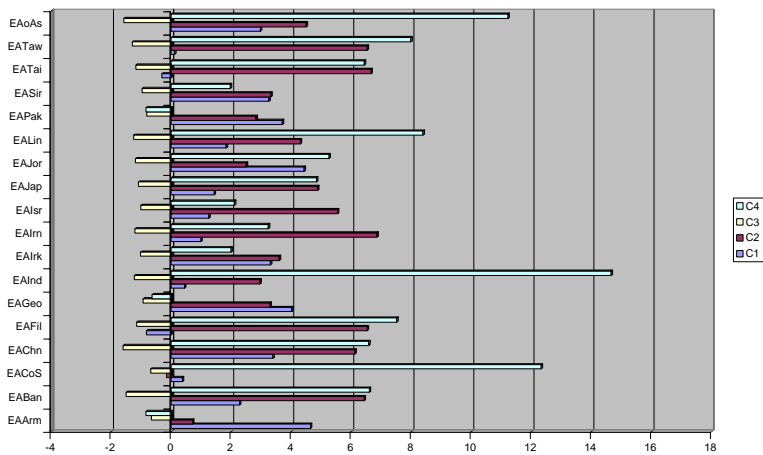
PROCEDENCIA PAISES IBEROAMÉRICA (IB)



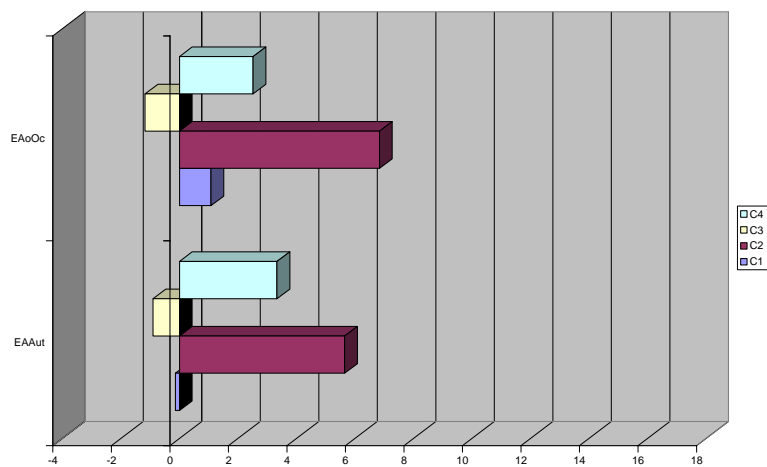
PROCEDENCIA PAISES AMÉRICA DEL NORTE (AN)



PROCEDENCIA PAISES ASIA (AS)



PROCEDENCIA PAISES OCEANIA (OC)



COMPORTAMIENTO DEL MIGRANTE INTERNACIONAL EN CANARIAS: ENFOQUE NEOCLÁSICO VERSUS NUEVA ECONOMÍA DE LA MIGRACIÓN

Anastasia Hernández Alemán

e-mail: anastasia.hernandez101@doctorandos.ulpgc.es

Carmelo J. León González

e-mail: cleon@daea.ulpgc.es

Departamento de Análisis Económico Aplicado
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Edificio de Económicas
35017 Las Palmas de Gran Canaria
Tlf. 928 455 712

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

En los últimos 30 años, Canarias ha asistido a un crecimiento espectacular de la inmigración extranjera. El principal motivo que les lleva a tomar la decisión de migrar es el económico-laboral. La *economía neoclásica* predice que el inmigrante será permanente, siempre que, maximice las ganancias salariales; no obstante, la *nueva economía de la migración laboral* sugiere que el migrante se desplaza para alcanzar unos objetivos económicos que afectan a los ingresos familiares en su conjunto y, una vez alcanzados, retornará. Así pues, el migrante, según este último enfoque, es circular y no permanente. En este trabajo, se analiza el comportamiento del migrante extranjero en Canarias y si encuentra soporte en alguno de estos dos enfoques. Para ello, se emplea una *base de microdatos* obtenida de una muestra de inmigrantes seleccionados aleatoriamente. Los resultados de este análisis tienen implicaciones tanto para la política de inmigración como para las economías de origen y de destino.

Palabras clave: Migración Internacional, Comportamiento en destino, Modelos Logit y Tobit.
Clasificación JEL: J15, J61, F22

Abstract

Over the past 30 years, Canaries has lived a spectacular growth of foreign immigration. The main motive to taking the decision to migrate is the economic - labour one. Neoclassic economy approach suggests that immigrant will be permanent while maximizes the wage earnings. Nevertheless, the new economy of migration predicts that migrant moves to reach economic aims that concern family income at all. So migrant will be returned when aims had been reached. According to this latter approach, migrant is circular and no permanent. In this work, the behavior of foreign migrant in Canary Islands is analyzed through a microdata base. It was made with interviews to immigrants randomly selected. There finds out if this behavior has support in someone of these two approaches. The results of this analysis have implications both for the politics of immigration and for the economies of origin and of destiny.

Keywords: Internacional migration, Behavior in destination, Logit and Probit Models.

1. Introducción

En los últimos años, Canarias ha venido importando un volumen significativo de mano de obra a efectos de su incorporación en los sectores de servicios y construcción; ambos muy vinculados con el *modelo de crecimiento turístico*. En principio, esperaríamos que estos trabajadores extranjeros fueran “*invitados temporales*”. No obstante, los residentes extranjeros en Canarias han aumentado significativamente a tenor de los *Padrones Municipales*. Así pues, los residentes extranjeros en Canarias han pasado a representar del 4,12% del total de población residente en las islas en 1991 al 14,15% en 2005. Las tasas de crecimiento de la inmigración exterior, tanto positivas como negativas, han sido mucho más explosivas que las del crecimiento económico regional. No obstante, se observa a largo plazo una misma tendencia aunque con cierto retardo en el tiempo¹. En la actualidad, y a raíz de las presiones que este crecimiento poblacional ejerce sobre las estructuras educativas, sanitarias, vivienda y asistencia social, el gobierno ha adoptado una serie de medidas que vinculan la inmigración internacional con la situación en el mercado laboral y, por otro lado, se endurecen las medidas de control en frontera para evitar la entrada de inmigrantes irregulares.

Esta circunstancia nos hace reflexionar sobre la importancia de la permanencia definitiva o temporal de estos inmigrantes, pues de ello, va a depender, el impacto que los inmigrantes extranjeros tengan en el ámbito social, demográfico y económico a largo plazo. Un inmigrante que se convierte en permanente en la ciudad huésped produce efectos diferentes a un migrante temporal o circular. Estos efectos tienen incidencia tanto para las economías de destino como de origen a través de las remesas de emigrantes. En este sentido, hay una extensa literatura que analiza el carácter permanente o temporal del migrante y sus efectos tanto en la economía de la ciudad huésped como en la economía de la ciudad de origen (Massey, 2002, 2006; Nekby, 2006; Dustmann, 2003; Dustmann et al. 2002).

¹ Para una ilustración gráfica, se pueden consultar los gráficos 1 y 2 del apéndice de este artículo.

Recurriendo a los dos enfoques económicos más habituales desde los que se analiza el previsible comportamiento del migrante en destino, las hipótesis y los conceptos de partida; así como, los resultados para las políticas gubernamentales, son diferentes según nos encontremos bajo uno u otro enfoque. El enfoque económico neoclásico (NE) predice que las diferencias salariales, las diferencias de empleo entre las ciudades y los costes de la migración son las variables que explican la decisión de migrar. La decisión individual estará fundamentada en la maximización de sus ingresos (Sjaastad's, 1962; Todaro, 1969, 1976, 1989; Todaro y Maruszko, 1987). Desde este enfoque, el retorno del migrante es visto como un “*fracaso del migrante*” y las remesas juegan un papel anómalo. Los migrantes deberían usar las ganancias salariales para maximizar la utilidad en la ciudad huésped, lo que, les lleva a ser migrantes permanentes. Por el contrario, bajo el enfoque de la nueva economía de las migraciones (NEM), se consideran las condiciones existentes en una variedad más amplia de mercados; no sólo las del mercado laboral. Desde este enfoque, la migración es vista como una decisión familiar; de forma que, se trata de minimizar el riesgo en el ingreso familiar o de superar las dificultades de capital. Se minimiza el riesgo del bienestar económico de la familia diversificando la localización de los recursos familiares en diferentes mercados de trabajo. De esta forma, si en un determinado mercado local de trabajo empeoran las condiciones económicas y disminuyen los ingresos, las remesas familiares procedentes de otro mercado de trabajo compensarían esas pérdidas (Stark and Levhari, 1982; Stark, 1984; Katz and Stark, 1986; Lauby and Stark, 1988; Taylor, 1986; Stark, 1991; Massey et al., 1993).

Bajo el enfoque neoclásico, los gobiernos controlarán los flujos migratorios adoptando medidas que afecten a las ganancias salariales en las ciudades de origen y/o destino como, por ejemplo; aumentando la probabilidad de empleo en las áreas de origen (programas de desarrollo), aumentando el riesgo de desempleo en las áreas de destino (a través de sanciones a los empresarios) o incrementando los costes de la migración (psicológicos y materiales). El conjunto de hipótesis y proposiciones bajo las cuales surgen los modelos de la *nueva economía de las migraciones*, son diferentes a las asumidas por el enfoque neoclásico; lo que, afectará a las prescripciones en materia de

política (ver cuadro 1). Por tanto, la incidencia de las distintas variables (años de estudio, tiempo de estancia en destino, renta salarial, desempleo, etc.) en cuanto a la predicción del comportamiento del migrante, en relación con su retorno o no, es diferente según el enfoque que se adopte (ver cuadro 2).

Cuadro 1: Hipótesis y proposiciones de la *nueva economía de las migraciones*.

	Hipótesis	Medidas políticas
1	Las familias u otras unidades de producción y consumo son las unidades de análisis apropiadas en la investigación sobre migración y no los individuos.	Los gobiernos pueden influir en las tasas de migración, no sólo, mediante la regulación de las condiciones del mercado laboral, sino también, regulando las condiciones en los mercados de seguros, mercados de capital y mercados de futuros. Los programas de seguros por desempleo pueden incidir notablemente en las migraciones internacionales.
2	Las diferencias salariales no son una condición necesaria para que ocurra la migración internacional. En ausencia de diferencias salariales, las familias pueden tener fuertes incentivos para migrar por razón de la diversificación del riesgo.	Las políticas gubernamentales y los cambios económicos pueden alterar la <i>pérdida relativa de ingreso</i> de algunas familias y constituir un incentivo para migrar.
3	Migración internacional, empleo local o producción local no son posibilidades mutuamente excluyentes. Las familias pueden sentirse atraídas, tanto, por la migración, como, por las actividades locales. Así pues, el desarrollo económico en las regiones de origen, no necesariamente, implica una reducción de la presión sobre la migración internacional.	Las políticas gubernamentales y los cambios económicos pueden afectar a la función de distribución de ingresos, lo que, influirá en la migración internacional independientemente de sus efectos sobre el ingreso medio. De hecho, las políticas gubernamentales que incrementan el ingreso medio en las áreas de origen de los migrantes, pueden incrementar los incentivos a migrar si las familias pobres no participan en la ganancia. Se puede reducir la migración si las familias más ricas no participan en la ganancia.
4	Los movimientos migratorios internacionales pueden subsistir, a pesar de, ser eliminadas las diferencias salariales, en tanto, en cuanto, persistan los fallos de mercado en las economías de origen, no exista mercado o esté en desequilibrio.	
5	La misma ganancia esperada en el ingreso no tendrá el mismo efecto sobre la probabilidad de migrar para las familias localizadas en diferentes puntos de la función de distribución de ingresos o entre comunidades con diferentes funciones de distribución.	

Fuente: Massey et al. (1993)

Conocer el comportamiento del migrante en Canarias; así como, sus planes de futuro, es importante para comprender las consecuencias económicas y demográficas de la inmigración (Reagan and Olsen, 2000; Duleep, 1994). En este trabajo, se busca profundizar en el conocimiento del comportamiento del migrante en destino como respuesta al cumplimiento o no de las expectativas generadas antes de partir y de la satisfacción y emociones experimentadas una vez que llega al destino.

Cuadro 2: Predicción del efecto de las variables respecto del retorno del Migrante²

Variable	Enfoque Neoclásico (NE)	Enfoque de la Nueva Economía (NEM)
Años de estudio en origen	+	0
Años de estancia en destino	-	0
Horas de trabajo	+	-
Desempleo	+	+
Renta salarial	-	+
Idioma	-	0
Esposa en destino	-	+
Hijos en destino	-	-
Vivienda en propiedad	-	0
Sentimiento de ciudadanía	-	0
Remesas	0	+

Fuente: Massey et al. (2002).

Además de la introducción, este artículo contiene los siguientes apartados. En el segundo, se analiza brevemente la evolución de la inmigración internacional en Canarias. En el tercer apartado, se comenta la elaboración de la *base de microdatos*, a partir de la cual, se estiman los modelos de comportamiento. En el cuarto apartado, se analizan algunas de las características de la muestra que son relevantes a efectos de seleccionar las variables que van a explicar el comportamiento en destino. En el quinto, se especifican los modelos de análisis del comportamiento; así como su marco teórico. En el sexto, se estiman los modelos y se analizan sus resultados. El artículo finaliza con las conclusiones, las referencias bibliográficas y un apéndice con gráficos y tablas.

² En este trabajo empírico, la variable dependiente se define como la probabilidad de permanecer definitivamente en Canarias. En el cuadro que se expone, la variable dependiente se refiere a la predicción del retorno.

2. Inmigración Internacional

A partir de los años 60, el archipiélago comienza a vivir una etapa de expansión económica a raíz del desarrollo del sector turístico, construcción, crecimiento de los sectores comercial y agrícola, lo que, propicia no sólo un descenso de los emigrantes, sino que, comienzan a llegar inmigrantes del exterior. En la actualidad la inmigración exterior hacia Canarias se debe fundamentalmente a motivos económicos, al menos, en un primer momento.

En cuanto a la clasificación de los inmigrantes extranjeros por titulación académica los que tienen graduado escolar más los que tienen título de bachiller o superior representan más de la mitad de los inmigrantes extranjeros, el 51'35% en el caso español y el 59'62% en el caso de Canarias. Los que tienen título inferior al graduado escolar representan el 36'53% en España y el 30,62% en Canarias. El peso de los inmigrantes del exterior se concentra en el grupo de edad de los 25 a los 34 años, lo que, evidencia claramente que predomina el motivo económico en la inmigración exterior, dado que se trata de una población joven en edad laboral. En una etapa más reciente, no es desdeñable la inmigración de tercera edad que se ubica en Canarias por motivos de ocio. Estos han pasado del 5,09% de los inmigrantes del exterior durante 1990 al 7,78% en 1999.

Respecto a la evolución de la inmigración internacional en Canarias, podemos observar un cambio en la composición de los mismos a lo largo del tiempo. Así, entre 1976 y 1991, los europeos llegados al *archipiélago* suponen el 39% del total de inmigrantes procedentes del exterior y los latinoamericanos el 51,4%. De 1992 a 1996 los inmigrantes europeos llegados a Canarias suponen el 51,5% y los inmigrantes latinoamericanos representan el 36,8%. Este cambio en la composición de la inmigración internacional en Canarias es debe, en parte, a la entrada en la Comunidad Europea en 1986. A ello se le une la crisis económica que atraviesan algunos países latinoamericanos.

A partir de 1993, la mayoría de los inmigrantes extranjeros proceden de Europa, principalmente de la Europa Comunitaria, Alemania y Gran Bretaña. En segundo lugar, por importancia cuantitativa, proceden de América, particularmente de Venezuela y Cuba. El tercer continente en importancia en cuanto al volumen de inmigrantes es África, en su mayoría procedente de Marruecos. Le sigue en importancia cuantitativa, el continente asiático fundamentalmente Filipinas, China y la India y, por último, Oceanía con Australia a la cabeza.

3. Datos

Para analizar el comportamiento del inmigrante en Canarias y ver las implicaciones económicas, sociales y políticas que tiene esta circunstancia, se elabora una *base de microdatos* a partir de las encuestas realizadas a los inmigrantes extranjeros residentes en Gran Canaria. Se realizaron 304 entrevistas personales a residentes extranjeros mayores de 18 años, seleccionados aleatoriamente, desde febrero hasta noviembre de 2006 y, respetando el porcentaje según el continente de procedencia, de acuerdo con, las estadísticas oficiales (*ver tabla 1 del apéndice*). Teniendo en cuenta que el análisis de las variables principales es de tipo cualitativo y para una población finita, la muestra es representativa respecto de la población de inmigrantes extranjeros residentes en Gran Canaria al 95% de nivel de confianza ($z = 1.96$) y asumiendo un error de 0.02^3 . La población de inmigrantes extranjeros en esta isla es de 9.272 individuos representando la muestra el 3,28%.

El cuestionario, a través del cual se obtiene la información, consta de 54 preguntas y se estructura en cuatro partes. En la primera, se les pregunta acerca de las características personales y familiares como: edad, sexo, estado civil, número de hijos, edades de los hijos, país de nacimiento, nacionalidad, idioma natal, procedencia urbana o rural y municipio de residencia. En la segunda parte, se pregunta acerca del desplazamiento y

³ $n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$, donde e = error máximo; P =proporción; N =tamaño muestral y $Z_{\alpha/2}^2$ = z correspondiente al nivel de confianza elegido.

sus antecedentes como: número de movimientos migratorios realizados a lo largo de su vida, antecedentes familiares, motivos del desplazamiento, la importancia de una serie de factores a la hora de elegir destino, medio de transporte usado, duración del viaje, documentación e información con la que se contaba antes del desplazamiento, situación legal o ilegal a la entrada, año de llegada, conocimiento de la normativa española en materia de inmigración, status legal/ilegal actual, coste del desplazamiento y si el destino es definitivo o no. La tercera parte del cuestionario se refiere a todas las cuestiones formativas y laborales como: titulación, años de estudio, conocimiento del castellano, experiencia laboral, trabajo actual, nº de horas que trabaja al día, canal para acceder a su actual puesto de trabajo, salario neto mensual, gasto mensual, importe monetario que se envía mensualmente a origen, situación laboral de la pareja y del entrevistado antes del desplazamiento y situación laboral actual de la pareja. Por último, la cuarta parte del cuestionario, recoge una serie de preguntas relativas al grado de felicidad que experimenta en destino, al cumplimiento o no de sus expectativas, a la satisfacción, a su integración en la sociedad y pertenencia a algún grupo o asociación, tipo de vivienda en la que reside, número de personas con las que convive, grado de seguridad que siente cuando va por la calle y si ha sufrido algún tipo de agresión.

4. Análisis de la muestra

La edad media del inmigrante de la muestra está alrededor de los 37 años siendo la desviación típica de 11 años⁴. El 59,5% de la muestra son varones y el 40,5% son mujeres⁵. La muestra se compone casi en su totalidad de nuevos inmigrantes, dado que, el 78,57% (n = 280) afirman no haber estado en Canarias previamente a la migración. La importancia de este hecho tiene que ver con la “*acumulación de capital humano*” y el tiempo necesario para su “*asimilación*”. Los nuevos inmigrantes se encuentran en desventaja en cuanto al conocimiento de la ciudad huésped respecto de los inmigrantes que llevan más tiempo o respecto de los propios nativos. Así pues, existe una suposición en la literatura, según la cual, los nuevos inmigrantes ante este “*déficit de capital*

⁴ La media de edad del inmigrante extranjero según las estadísticas oficiales está en los 31 años (INE, ISTAC, 2005).

⁵ De acuerdo con la estadística de variaciones residenciales, el 52% de los inmigrantes extranjeros son varones y el 48% son mujeres (INE, ISTAC, 2005).

humano” tienen unas ganancias salariales relativamente menores. No obstante, se supone, también, que este sesgo disminuye con el tiempo y a medida que se alarga la estancia en la ciudad huésped. Los individuos cuando se desplazan a otro lugar abandonan un “*capital local*”. Este “*capital local*” se refiere al conocimiento del mercado de trabajo local, contactos, referencias, tener una vivienda en propiedad, etc. La formación de este capital en el nuevo destino requiere años; que se supone que son menores, si el migrante potencial contaba con información antes de salir. El 75,6% de los encuestados declara haber tenido información previa sobre el lugar de destino antes de realizar el desplazamiento. El medio de información más usado son los familiares (49,13%); en segundo lugar, son los amigos y conocidos (44,34%) y, en tercer lugar, la información proviene de los medios de comunicación, fundamentalmente de *internet* (6,5%). También se supone que, cuánto mayor es el número de desplazamientos que ha realizado el migrante a lo largo de su vida, la asimilación en el nuevo destino es más rápida pero también la probabilidad de permanencia es menor. El número medio de movimientos migratorios es de 1,75 y la desviación típica es de 1,4. El 39,2% de los encuestados (n=298) han realizado dos o más desplazamientos (tabla 2 del apéndice). Por lo que, no es una población propensa realizar muchos movimientos migratorios.

Se observa, además, que aquellos individuos que han realizado más de tres movimientos migratorios a lo largo de su vida, tienen una permanencia media en la isla de tres años. Los que han realizado tres o menos de tres desplazamientos superan la media de tres años de residencia, siendo el número de años de estancia más frecuente los cinco años. Luego, en principio, parece que aquellos que más movimientos migratorios han realizado tienen mayor propensión a migrar. El 67% de los que han migrado más de tres veces manifiestan que Canarias no es su destino definitivo, o bien, no lo tienen claro. De los que han realizado tres o menos movimientos, el 65% declara que Canarias sí es su destino definitivo. Luego, en principio, la probabilidad de que Canarias sea el destino definitivo debe ser menor en aquellos individuos que más veces se han desplazado. La estancia media en destino ronda los seis años de residencia; variable ésta que incide en la probabilidad de permanecer de forma definitiva en Canarias.

Los antecedentes familiares en destino no sólo tienen incidencia en cuanto a la decisión de migrar, sino que, también, inciden en los planes de futuro respecto a la permanencia o no en destino. Así pues, se pregunta quién de la unidad familiar ha sido el primero en desplazarse hacia Canarias. El 40% de la muestra (n=300) confiesa que antes de realizar el desplazamiento ya había un familiar residiendo en Canarias. Lo más frecuente, es que este pariente sea el cónyuge, un hermano, los padres o un tío. Esta variable incide en el comportamiento del migrante en destino respecto al envío de remesas a origen; de forma que, si los familiares más próximos, como la esposa o los hijos, ya están en destino, el envío de remesas a origen es menor.

Siguiendo a Massey et al. (2002), los enfoques NE y NEM obtienen predicciones diferentes respecto a la presencia de la esposa en la ciudad huésped. Bajo el enfoque neoclásico, la presencia de la esposa en destino baja los costes de quedarse en el extranjero y, por tanto, reduce la probabilidad de retornar. Bajo el enfoque NEM, por el contrario, la presencia de un segundo trabajador potencial incrementa las posibilidades de la familia de alcanzar los objetivos de ingresos, lo que, aumenta la probabilidad de retorno. La presencia de hijos, sin embargo, detrae a la madre de la fuerza laboral y, por tanto, reduce el sobrante (los ahorros) para el retorno. Así pues, aumenta la probabilidad de permanecer o disminuye la probabilidad de retornar.

En cuanto a las razones que motivan al individuo a migrar, como primer motivo más frecuente está el económico-laboral. El segundo motivo más frecuente es la reagrupación familiar. En tercer lugar, y muy próximo al anterior, está el clima. Si hacemos un análisis de los motivos del desplazamiento según el continente de procedencia; en el caso de los europeos, el primer motivo más frecuente es el económico-laboral y en segundo lugar el clima. Para el resto de los continentes, el primer motivo más frecuente sigue siendo el económico-laboral y el segundo, la reagrupación familiar. De entre aquellos que afirman ser los primeros en desplazarse, y por tanto, no tienen ningún familiar en destino, el 40,82% están casados, el 37,86% son solteros y el 6,5% viven en pareja. De los casados, el 78% tienen hijos. De los solteros el 27% tienen hijos. En términos generales, el 61,4% de los inmigrantes de la muestra (n=303) tienen hijos. De entre ellos, el 55% son los primeros en desplazarse. El 58% de

estos inmigrantes con hijos son varones y el 42% son mujeres. Si esto lo ponemos en relación con el principal motivo para migrar que es el económico/laboral (el 69% de la muestra), es posible que los hijos estén incidiendo positivamente en la decisión de migrar y tengan incidencia en la decisión de permanencia definitiva.

Respecto a la importancia que tienen una serie de factores en la elección de la ciudad huésped, como pueden ser el clima, la distancia, el empleo, los salarios, la sanidad pública, el tamaño de la ciudad, la educación pública y la vivienda; la priorización media que se establece puede verse en la tabla 3 del apéndice. Los factores más importantes son el empleo, la sanidad, la educación pública y los salarios. La importancia de estos factores condicionará el grado de cumplimiento de las expectativas en la ciudad huésped. Los criterios en base a los cuales eligen el destino y su grado de cumplimiento⁶ condicionarán los planes de futuro; así como, su comportamiento en destino⁷.

Respecto del idioma natal que es una variable que, en principio, pudiera condicionar su permanencia en destino, algo más del 50% de la muestra tiene el castellano como primera lengua; el segundo idioma más frecuente es el árabe. En tercer lugar, los idiomas más frecuentes son el alemán y el rumano. El cuarto lugar, lo ocupan el italiano, el inglés y el francés. En cuanto al grado de conocimiento del castellano, la muestra se distribuye como puede verse en las tablas 4 y 5 del apéndice. Respecto al grado de cualificación, la muestra tienen un número medio de 14 años de estudio con una desviación típica de 4 años. El 60,6% (n=296) tienen estudios pero no son universitarios. Los que no tienen estudios (aunque saben leer y escribir) representan el 1,4%. El 38% restante tienen estudios universitarios siendo el 26,4% licenciados y el 11,5% diplomados. Las licenciaturas más frecuentes son derecho y economía; les siguen en importancia, ingeniería, traducción e interpretación y educación primaria. Según el continente de procedencia, el mayor número de titulados universitarios procede de Europa, seguido de Latinoamérica. De acuerdo con el enfoque NE, a más años de

⁶ Los factores que determinan la elección del destino y el grado de cumplimiento de los mismos conforman las expectativas y su cumplimiento, o no, determinará su comportamiento.

⁷ El grado de cumplimiento de estos factores y su incidencia en la decisión de permanencia se puede apreciar en la tabla 7 del apéndice a través de la variable EE.

estudio, mayor es la probabilidad de retorno. En el enfoque NEM, este aspecto no tiene incidencia en la probabilidad de retorno. A efectos de analizar el comportamiento o el plan de futuro del migrante, se pregunta si tiene la intención de permanecer definitivamente en Canarias. El 61,2% (n = 291) responde afirmativamente; el 17,2% responde que no es su destino definitivo y el 21,3% restante, no sabe. Este porcentaje contrasta con el 91% de los “*nuevos inmigrantes*” en Estados Unidos que declaran su intención de permanecer allí el resto de sus vidas (Massey *et al.*, 2006). García *et al.* (2002) constatan la mayor intención de los inmigrantes a permanecer en Europa (55,4%) que a regresar a su país de origen (44,6%). Así pues, el 17,2% (n=291) es una migración circular, de forma que, cuando ahorren lo suficiente, regresarán al lugar de origen o elegirán otro destino. De la observación de la tabla 6 del apéndice, puede deducirse que no parece que la renta salarial influya *positivamente* en la decisión de quedarse definitivamente en Canarias. Un 43% de los que ganan 1.000 € o más, no se queda o no lo sabe. El tramo salarial más frecuente está entre los 601 y los 1.000 €

Respecto del comportamiento del migrante en destino en relación con el consumo y el envío de remesas, el gasto mensual va desde 0 euros (*aquél que convive con un familiar y no gasta nada*) hasta los 6.000 euros (*inmigrante de la Unión Europea con familia numerosa*). La media del gasto mensual por inmigrante está en 796,60 euros siendo la desviación típica de 561 euros. El valor más frecuente son los 1.000 euros. Respecto de las remesas de los emigrantes a su país de origen, el 59,3% (n =243) hacen un envío mensual, bimensual, trimestral o anual. La remesa media del inmigrante está en 126,15 euros por mes siendo la desviación típica de 146,88 euros. Los valores más frecuentes los 100 euros y los 200 euros.

En la última parte del cuestionario se incluyen varias preguntas para analizar el grado de integración del inmigrante en Canarias, cumplimiento de sus expectativas, felicidad, seguridad física, tipo de vivienda en la que reside, número de personas con las que convive, etc. Respecto del grado de cumplimiento de las expectativas (1= bastante; 2= mucho; 3= poco y 4= nada), el 64,85% (n = 276) de los encuestados sienten cumplidas sus expectativas bastante o mucho. El 35,15% restante manifiestan que se han cumplido

poco o nada. Si ordenamos de mayor a menor, la satisfacción⁸ que experimentan los inmigrantes extranjeros en Canarias; en primer lugar, estaría la integración social, seguida de: la vida familiar y personal, vida afectiva, realización personal, relaciones con los amigos y, en último lugar, la vida laboral. Elaborando un índice de satisfacción mediante la integración de la satisfacción en los distintos aspectos de la vida, la media de este índice de satisfacción está en 7,70 con una desviación típica de 1,5. En relación con el grado de intensidad de las emociones (*graduadas del 1 al 7*) que experimentan los migrantes cuando piensan en la decisión que tomaron en su momento de venir a Canarias, la emoción más frecuente es sentirse contento en un grado de media 5,9; feliz, en un grado de media 5,7; bien, en un grado de media 6 y pensativo o preocupado, en un grado de media 3,7 o 3,2 respectivamente. Con los resultados de esta pregunta, se construyen dos índices; uno, representativo de las emociones negativas y, otro, representativo de las emociones positivas. La media del índice de las emociones negativas está en 2,26 (d.t.⁹ =1,02) y el de las emociones positivas está en 5,02 (d.t. =1,18).

5. Especificación de los modelos

El desarrollo de los modelos microeconómicos de migración pasa por la utilización de los modelos de utilidad aleatoria; lo que, va unido a la mejora de la disponibilidad de datos. En este contexto, la función de utilidad aleatoria respecto de un grupo de población homogénea se especifica inicialmente como:

$$U_{ki} = V_k + \varepsilon_i \quad ec.[1]$$

donde U_{ki} es la utilidad esperada del individuo k de vivir en i; V_k es la parte no aleatoria de la función de utilidad y refleja las características individuales y ε_i es elemento aleatorio que refleja las diferencias en las preferencias individuales respecto

⁸ La satisfacción respecto de cada aspecto de la vida ha sido graduado en una escala del 1 al 10.

⁹ d. t. =desviación típica.

de i . En este caso en particular, V_k incorpora las características individuales que influyen en la decisión del individuo k respecto a la permanencia o no en el destino i . Suponiendo que el componente estocástico de la función aleatoria ε_i sigue una función de distribución logística, la probabilidad P_{ki} de que el individuo k permanezca en i puede ser derivada como (Domenich and McFadden, 1975):

$$P_{ki} = \text{Prob}(Y_i = 1) = \frac{e^{\beta_k X_{ki}}}{1 + e^{\beta_k X_{ki}}} \quad \text{ec.}[2]$$

donde Y_i es la variable dependiente que toma el valor 1 si el individuo k tiene la intención de permanecer en Canarias de forma definitiva y toma el valor 0 en caso contrario; X_{ki} recoge las características individuales. Así pues, para analizar la probabilidad de permanencia se diseña un modelo logit como el que se ha comentado. Por un lado, se consideran como variables explicativas que tienen que ver con el origen; los años de estudio y el idioma natal y, por otro, se consideran como variables que tienen que ver con las circunstancias del migrante en destino; la tenencia de hijos, el tiempo de estancia en destino, la satisfacción en relación con su integración social, las emociones negativas que experimenta cuando piensa en la decisión de venir a Canarias, la importancia de las expectativas iniciales en la intención de permanecer, el número de desplazamientos realizados a lo largo de la vida del individuo y la renta.

Tomando como base el modelo teórico, propuesto por DeJong and Fawcett (1981), adaptado a las variables empíricas de este trabajo, las intenciones del migrante respecto a su permanencia o no en destino condicionarán su comportamiento en destino respecto del consumo o el envío de remesas. Así pues, las circunstancias de partida, sus expectativas respecto del destino y las circunstancias particulares con las que se encuentra a su llegada, determinarán su satisfacción. Esa satisfacción afectará a sus planes futuros y estos planes afectarán a su comportamiento actual en destino respecto al consumo, envío de remesas o maximización del ahorro. Desde el enfoque neoclásico el papel de las remesas es ambiguo. No obstante, desde la nueva economía de las

migraciones la migración, surge como respuesta a los fallos del mercado en la ciudad origen, más que, como un ajuste internacional a los desequilibrios de mercado (Stark, 1991). De acuerdo con este modelo, el individuo decide migrar temporalmente por períodos de tiempo limitados a trabajo pagado. Son migrantes por objetivos salariales (Piore, 1979). Las ganancias salariales obtenidas, o bien, se remiten a origen, o bien, se acumulan a los ahorros ante la expectativa de regresar a casa. Así pues, aquél migrante que tiene la intención de regresar a casa gastará menos en consumo en el lugar de destino que aquél otro que no piensa retornar. En la muestra, se observa que aquellos inmigrantes que tienen la intención de quedarse definitivamente en Canarias tienen un consumo mínimo de 125 € mensuales; un consumo máximo de 6.000 € y un consumo medio de 808 € mientras que, el migrante que no tiene la intención de quedarse definitivamente en Canarias, tiene un consumo mínimo de 0 €¹⁰; un consumo máximo de 3.000 € y un consumo medio de 772 €. Así pues, el migrante que tiene la intención de permanecer definitivamente en Canarias tiene mayor gasto medio mensual en consumo respecto del que no tiene la intención de quedarse o no sabe.

Por otra parte, para analizar el comportamiento del migrante en destino respecto al envío de remesas y su consumo, se estima un *modelo censurado Tobit*. La formulación general es como la que sigue:

$$Y_{ki}^* = \beta_k' X_{ki} + \varepsilon_i, \quad k = 1, 2, 3, \dots, n \quad ec.[3]$$

$$Y_{ki} = 0 \text{ si } Y_{ki}^* \leq 0,$$

$$Y_{ki} = Y_{ki}^* \text{ si } Y_{ki}^* > 0.$$

Se toman los valores de la variable dependiente Y_{ki} , envío de remesas del individuo k en el destino i, mayores que cero.

¹⁰ Los que conviven con un familiar en destino y no pagan alquiler, ni otros gastos de consumo.

6. Estimaciones y resultados

Los resultados de las estimaciones del *modelo logit binario* (ec.2), para analizar la intención de permanencia del migrante, y, las estimaciones del *modelo Tobit* (ec.3), a efectos de conocer el comportamiento de los migrantes en destino en relación con el envío de remesas, se encuentran en las tablas 7 y 8 del apéndice, respectivamente.

Probabilidad de permanecer definitivamente en Canarias

En este modelo, la probabilidad de permanecer en Canarias definitivamente depende de si el migrante tiene hijos o no, de los años de estancia, de la satisfacción que siente respecto a su integración social, de la intensidad de las emociones negativas que experimenta cuando piensa en la decisión de venir a Canarias, de si su primera lengua es el castellano, de las expectativas generadas respecto de los factores que determinan la elección del destino, de los años de estudio, del número de migraciones realizadas a lo largo de su vida y de la renta salarial. La mayoría de estas variables se han seleccionado en base a las hipótesis existentes en la literatura respecto a qué factores son los que influyen en la decisión de permanecer o no en destino, ya comentadas en el primer apartado de este artículo, y, otras variables, se introducen experimentalmente tomando como referencia el marco teórico de DeJong y Fawcet (1981)¹¹.

Dustmann (1993) usó el modelo teórico del ciclo de vida para mostrar que el incremento de los años de estancia en el destino, el dominio del alemán, estar casado con un nativo y tener hijos pequeños, incrementa la intención de permanecer en destino. Jasso y Rosenzweig (1988) encontraron que los inmigrantes cualificados tenían una mayor probabilidad de regresar a su ciudad de origen. No obstante, Chiswick (1986) no encuentra evidencia respecto a que los años de estudio sea una variable selectiva de la emigración o retorno. En este sentido, de la estimación del modelo (1), resulta que, las variables referentes a la tenencia de hijos, el tiempo de estancia en destino y el dominio

¹¹ Sería el caso de variables como satisfacción social, emociones negativas y expectativas.

del castellano incrementan la probabilidad de permanecer definitivamente en Canarias. El número de años de estudios, modelo (3), es una variable significativa respecto de la probabilidad de permanecer en destino y su signo es negativo, como así, lo predice el enfoque NE. A mayor número de años de estudio en origen, mayor es la probabilidad de retornar o menor es la probabilidad de permanecer en destino. Esta variable está fuertemente correlacionada con la variable que representa las expectativas respecto del destino (EE). Steiner y Velling (1994) encontraron que la intención de permanecer en destino incrementa con los años desde que se migró, con la educación, con la habilidad de manejo del lenguaje (alemán), con la tenencia de hijos pequeños y con el sentirse bien en Alemania. De la estimación de este primer modelo (tabla 7 del apéndice), resulta que tener hijos contribuye positivamente a la probabilidad de quedarse definitivamente en Canarias, más aún, si estos están en destino. Si introducimos en ese modelo la variable ficticia que toma el valor 1 si el antecedente familiar en destino antes del desplazamiento es un hijo y 0 respecto de cualquier otro caso, la variable no es significativa¹² pero el coeficiente es positivo. Este resultado encuentra soporte en ambos enfoques, NE y NEM; ya que, ambos predicen que la tenencia de hijos en destino reduce la predicción de retorno. Los hijos detraen a la madre del mercado de trabajo reduciéndose así el excedente económico previsto para retornar, por lo que, aumenta la probabilidad de permanecer en destino.

Al igual que ocurre en otros trabajos ya mencionados como, por ejemplo, Steiner y Velling (1994), no se ha observado que el género tenga incidencia en la probabilidad de permanencia. Por otro lado, se observa que, cuánto mayor es el número de movimientos migratorios realizados por el migrante menor es la probabilidad de quedarse en Canarias. Las expectativas generadas (EE) respecto de los criterios que determinan la elección del destino no contribuyen positivamente a quedarse en Canarias. Como se comentaba en el apartado 4 de este artículo, los factores más importantes en la elección del destino son el empleo, la sanidad pública, la educación pública y los salarios. Por lo que, es posible que estos factores o los de mayor peso en la elección del destino no encuentren su reflejo una vez que ya están en destino; de forma que, no contribuyen positivamente a la intención de quedarse definitivamente. Por otro lado, cuánto mayor

¹² Probablemente porque la muestra respecto de esta circunstancia en particular es pequeña.

sea el tiempo de permanencia en destino más probable es que se quede definitivamente. Esta circunstancia es coherente con lo que predice el enfoque neoclásico (NE) respecto al retorno del migrante. De forma que, a mayor tiempo de estancia en destino menos probable se hace el retorno. Similares resultados se obtienen de los trabajos de Massey et al. (2002), Borjas (1989) y Dustmann (1993). De las variables relacionadas con la satisfacción¹³, la única variable que influye y, de forma positiva, en la decisión de permanecer en Canarias es la satisfacción en cuanto a la integración social del migrante en la ciudad huésped. Esta variable es significativamente importante en la determinación de la felicidad del migrante¹⁴. De las variables relacionadas con las emociones que siente el migrante respecto de la decisión de venir a Canarias, se construyen dos índices: uno, relacionado con las emociones negativas¹⁵ (EEN) y, otro, relacionado con las emociones positivas¹⁶ (EEP). Las emociones negativas disminuyen la probabilidad de permanecer en destino. La variable es significativa y de signo negativo. Cuánto más fuerte sean estas emociones, menor será la probabilidad de que el migrante se quede definitivamente. El índice relacionado con las emociones positivas está correlacionado con la variable relativa a la satisfacción en destino respecto de su integración social. Esta última variable es más significativa que el conjunto de las emociones positivas respecto de su decisión de venir a Canarias, a la hora de explicar, la intención de quedarse definitivamente en Canarias.

Respecto a la incidencia del idioma, aquellos migrantes cuya lengua natal o primera lengua es el castellano tienen mayor probabilidad de elegir Canarias como destino definitivo. Este resultado es coherente con lo que predice el enfoque neoclásico respecto del grado de conocimiento de la lengua en destino; de forma que, cuánto mayor sea la fluidez del idioma menor es la probabilidad de retornar. La fluidez en el idioma facilita

¹³ En este trabajo, se evalúa la satisfacción en la vida laboral, en la vida familiar y personal, en la vida afectiva, relaciones con los amigos, en la integración social y en la realización personal. Se gradúa la satisfacción del 1 al 10.

¹⁴ Este es el resultado de otras estimaciones empíricas realizadas con esta muestra de datos (*modelo de felicidad*).

¹⁵ Se consideran emociones negativas: sentirse mal, triste, enfadado, indignado, aturdido, preocupado, pensativo, no me ha gustado nada, indiferente y no me preocupa. La escala de graduación va del 1 al 7.

¹⁶ Se consideran emociones positivas: sentirse contento, eufórico, feliz y bien. La escala de graduación va del 1 al 7.

la integración social del migrante; variable que incide positiva y significativamente en la decisión de permanecer. También es posible que la variable “idioma” recoja aspectos culturales, por cuanto que, la gran mayoría de los inmigrantes que tienen como primera lengua el castellano son latinoamericanos que, por otro lado, tienen en común con los nativos determinados elementos culturales (religión, gastronomía, costumbres, etc.). El enfoque NEM no predice que la fluidez en el idioma incida positivamente en el retorno.

La renta salarial, que no parece incidir significativamente en la felicidad del inmigrante¹⁷, reduce la probabilidad de permanecer definitivamente en destino. Este resultado, concuerda con el enfoque NEM; no así, con el enfoque NE. Desde el punto de vista de NEM, cuánto más gana el migrante antes logra sus objetivos económicos y, por tanto, antes retorna a origen; por lo que, los ingresos salariales influyen positivamente en la predicción de retornar o negativamente en la probabilidad de permanecer definitivamente en destino. La interpretación desde el punto de vista de la NE es justamente la contraria y, así, cuánto mayores son las ganancias salariales menor es la probabilidad de retornar o mayor es la probabilidad de permanecer en destino porque su objetivo consiste en maximizar la utilidad en función de las ganancias salariales.

La variable “vivienda en propiedad”, según el enfoque NE, contribuye positivamente a la probabilidad de permanencia o disminuye la predicción del retorno. Para el enfoque NEM, esta circunstancia no tiene incidencia en la predicción del retorno. En este estudio, la vivienda en propiedad no es significativa respecto de la probabilidad de permanencia; por lo que, el resultado se acerca más al enfoque NEM.

Comportamiento del inmigrante en destino: consumo y remesas¹⁸

Las remesas de emigrantes dependen de la renta salarial, del gasto en consumo, de la tenencia de hijos o no, del continente de procedencia, de la importancia del factor distancia a la hora de elegir destino, de la presencia de familiares en destino, del nivel

¹⁷ Este es el resultado de otras estimaciones empíricas realizadas con esta muestra de datos (*modelo de felicidad*).

¹⁸ Tabla 8 del apéndice.

de estudios del migrante y de los años de estancia en la ciudad huésped. Las variables más significativas son el consumo y el nivel de estudios del migrante. El ingreso o renta salarial neta influye positivamente en el envío de remesas a origen. A mayor renta, mayor envío. No obstante, la variable más significativa en la determinación del envío de remesas a origen es el consumo actual. Esta variable es significativa y de coeficiente negativo; por lo que, a mayor consumo menor envío de remesas. El migrante, desde el enfoque NEM, puede optar entre maximizar su consumo en destino y, por lo tanto, no pareciera que tuviera la intención de regresar a su origen; o bien, maximizar su ahorro en destino con la intención de regresar a origen (migración circular).

De los resultados del trabajo de Massey *et al.* (2006) en relación con el envío de remesas, se observa un coeficiente negativo respecto de los hijos que están en EEUU; por otro lado, en cuanto a la cualificación, se obtiene que, a más años de estudio menor es la probabilidad de enviar remesas. Obtienen un efecto curvilíneo de los diferentes grados educativos respecto de la probabilidad de enviar remesas, de forma que, a mayor grado educativo menor es la probabilidad de enviar remesas. En las diferentes versiones del modelo presentado en la tabla 8 del apéndice, la variable “nivel de estudios” resulta ser significativa y de coeficiente positivo. Luego el envío de remesas se relaciona positivamente con el nivel de estudios. Si, como predice el enfoque NE, la probabilidad de retorno es mayor con los años de estudio, las remesas y el nivel de estudios deberían relacionarse positivamente. No obstante, el enfoque NE no dice nada respecto al envío de remesas. Además de este efecto positivo, se aprecia un efecto curvilíneo; de forma que, a medida que el nivel educativo es mayor (licenciado respecto a estudios no universitarios), el envío de remesas es menor. La tenencia de hijos¹⁹ también influye positivamente en el envío de remesas. Tanto el enfoque NE como NEM, sugieren que la probabilidad de retorno es menor cuando los hijos están en destino. Nada se dice respecto de las remesas.

¹⁹ La variable “Hijos” sólo recoge el dato de si tienen hijos o no. De forma indirecta, cuándo se cuestiona acerca de la existencia de hijos en Canarias antes de realizar el desplazamiento se puede ver cómo influye este hecho en el envío de remesas a origen.

Respecto a la incidencia que tiene la existencia de familiares en destino antes de realizar el desplazamiento a efectos del envío de remesas; “*familiares en destino*” es una variable significativa y de signo negativo en relación con las remesas. Esto tiene sentido, por cuanto, a medida que la reagrupación familiar se va produciendo, el envío de remesas es menor. Una cuestión interesante que se observa, es que, no todos los familiares que están en destino influyen de la misma manera. Si introducimos la variable ficticia que toma el valor 1 si el antecedente familiar es un hijo y 0 respecto de cualquier otro caso, el coeficiente es aún más negativo que el anterior; luego, cuánto más cercano es el familiar que está en destino menor es el envío de remesas. Si introducimos la variable ficticia teniendo en cuenta que el familiar en destino es el cónyuge, el envío remesas disminuye menos que en el caso de ser un hijo y más con respecto a cualquier otro familiar en destino. Estas dos últimas variables no son significativas probablemente porque la muestra no es lo suficientemente grande respecto de cada caso en concreto. Así pues, si la presencia de la esposa en destino, así como, la del hijo hacen que el envío de remesas sea, aún menor, que con respecto a cualquier otro familiar²⁰, pareciera que el plan de futuro es la permanencia definitiva en destino.

Respecto al resultado de la esposa en destino, éste encuentra soporte en el enfoque neoclásico pero no en el enfoque de la NEM. Según el enfoque neoclásico, la presencia de la esposa en destino disminuye los costes de migrar y, por tanto, la probabilidad de retornar es menor y, supuestamente, si la probabilidad de retornar es menor, también lo serán las remesas; dado que, suponemos que si la intención es la de permanecer definitivamente, el consumo en destino aumenta y, por ende, disminuye el envío de remesas. Se constata que la correlación entre el consumo en destino y la presencia de la esposa es positiva; no así, la relación entre el envío de remesas y la presencia de la esposa cuya relación es negativa.

Se observa que, los inmigrantes europeos envían menos remesas respecto de los inmigrantes latinoamericanos o africanos. Relacionado con esto, la importancia del factor distancia respecto de la elección de destino hace que a mayor distancia, mayor es

²⁰ Coeficiente de la esposa en destino = -45,75; coeficiente del hijo en destino = -94,48 y coeficiente de un familiar en destino = -11,16 (modelo 3 de la tabla 8 del apéndice).

el envío de remesas. El tiempo de estancia en destino, disminuye el envío de remesas. Esto es coherente con los resultados del modelo referente a la elección de Canarias como destino definitivo (tabla 7 del apéndice); de forma que, si el tiempo de estancia aumenta la probabilidad de permanecer definitivamente en destino, es lógico pensar que, con el tiempo van disminuyendo las remesas a origen, al mismo tiempo que, va aumentando el consumo en destino ante la intención de quedarse definitivamente.

7. Conclusiones

La decisión de migrar, así como las decisiones de permanencia, retorno o elección de nuevo destino forman parte de un complejo proceso socioeconómico en el que inciden multitud de factores, algunos, observables y, otros, no tanto (deseo de aventura, riesgo, situaciones familiares extremas, razones culturales, políticas, etcétera). De los resultados de las estimaciones realizadas encontramos soporte en ambos enfoques, NE y NEM, para explicar el comportamiento del migrante en destino. No podemos afirmar estos enfoques sean excluyentes, sino, más bien, complementarios; de forma que, los motivos de los inmigrantes y su respuesta ante las circunstancias objetivas encontradas en destino, son diferentes.

Del modelo (1) de la tabla 7 del apéndice, se obtiene que, la estancia en destino, la tenencia de hijos, el castellano como primera lengua y la satisfacción social incrementan la probabilidad de permanecer en destino. El resultado positivo en relación con el tiempo de estancia en destino, encuentra soporte en el enfoque neoclásico. No así, en el enfoque NEM, según el cual, esta variable no influye en la probabilidad de permanencia o en la predicción del retorno. El resultado en relación con la tenencia de hijos encuentra soporte en ambos enfoques. De forma que, la tenencia de hijos aumenta la probabilidad de permanecer en destino. Conforme al modelo (3) de la tabla 7, los años de estudio disminuyen la probabilidad de permanencia; resultado que encuentra soporte en el enfoque neoclásico. Por otro lado, cuánto mayor es el número de desplazamientos realizados a lo largo de la vida del individuo, menor es la probabilidad de permanencia. El idioma tiene una incidencia positiva en la probabilidad de permanencia como predice

el enfoque neoclásico. El género no parece incidir en la probabilidad de permanencia. A medida que el migrante se sitúa en un tramo de renta salarial mayor, la probabilidad de permanencia es menor, lo que concuerda con el enfoque NEM. De acuerdo con este enfoque, cuánto mayor es la renta salarial antes se alcanzan los objetivos económicos por los que se migró y, por tanto, mayor es la predicción de retorno y menor la probabilidad de permanencia. Estaríamos ante un inmigrante circular. Así pues, de acuerdo con estos resultados, podemos afirmar que, un inmigrante de elevada cualificación y con una renta salarial alta, será, con mayor probabilidad, un inmigrante circular. Por el contrario, un inmigrante poco cualificado, de renta salarial baja y con hijos tendrá mayor probabilidad de quedarse definitivamente en Canarias. Así pues, ambos enfoques, NE y NEM, son complementarios en la interpretación del comportamiento del migrante en destino.

Las variables más significativas en cuanto al envío de remesas tienen que ver con el consumo en destino y el nivel de estudios. A mayor consumo en destino, lo que, respondería, supuestamente, a un plan o intención de quedarse definitivamente en Canarias, menor es el envío de remesas. A mayor graduación del migrante (licenciado), menor es el envío de remesas comparativamente respecto de un migrante sin estudios universitarios. El tiempo de estancia en destino reduce el envío de remesas. Este resultado concuerda con la hipótesis neoclásica, según la cual, el tiempo de estancia disminuye la predicción de retorno o aumenta la probabilidad de permanencia.

Finalmente, la presencia de familiares en destino reduce el envío de remesas, lo que tiene sentido si pensamos que, a medida que se van cumpliendo los objetivos de reagrupación en aquellos migrantes que planean quedarse definitivamente en Canarias, no es necesario compensar los ingresos familiares en origen. Este envío de remesas es aún menor cuánto más cercano sea el familiar que está en destino (hijo y cónyuge). Los enfoques NE y NEM predicen que la presencia de hijos en destino disminuyen la predicción de retorno, lo que, aumenta la probabilidad de permanecer. Respecto a la presencia de la esposa en destino, el enfoque neoclásico predice el mismo efecto que con el hijo pero el enfoque NEM predice lo contrario.

8. Referencias bibliográficas

- Bojas, G. J. (1989): "Immigrant and emigrant earnings: a longitudinal study". *Economic Inquirí*, 27 (January): 21-37.
- Chiswick, B. and P. Miller (1992): "Language in the Immigrant Labor Market" in: B. Chiswick, ed., *Immigration, Language and Ethnicity: Canada and United States*. AEI Press, Washington, DC.
- Chiswick, B.R. (1986): "Human capital and the labor market adjustment of immigrants: testing alternative hypotheses", in O. Stark (ed.), *Research in Human Capital and Development*, volume 4, JAI Press, Greenwich: 1-26.
- DeJong, Gordon F., and James T. Fawcett (1981): "Motivations for Migration: an Assessment of the Value Expectancy Research Model" in *Migration Decision Making: Multidisciplinary Approches to Microlevel Studies in Develop and Developing Countries*. New York: Pergamon. Pp: 13-58.
- Domencich, T. and McFadden, D. (1975): *Urban Travel Demand: A Behavioural Analysis*. North Holland, Amsterdam.
- Duleep, H. O. (1994) : "Social security and the emigration of immigrants". *Social Security Bulletin*, 57, pp.: 37-52.
- Dustmann, C. (1993): "Return intentions of migrants: theory and evidence". University of Bielefeld, Germany, *discussion paper*, nº 274.
- Dustmann, C. (2003): "Return migration, wage differentials, and the optimal migration duration". *European Economic Review*, 47, pp.:353-369.
- Dustmann, C., and O. Kirchkamp (2002): "The optimal migration duration and activity choice alter re-migration". *Journal of Development Economics*, vol. 67, pp.: 351-372.
- Jasso, G. and M.R. Rosenzweig (1988): "How well do U.S. immigrants do? Vintage effects, emigration selectivity and occupational mobility of immigrants", in P.T. Schultz (Ed.), *Research of Population Economics*, volume 6, JAI Press, Greenwich: 229-253.
- Katz, E. and O. Stark (1986): "Labor migration and risk aversion in less developed countries". *Journal of Labor Economics* 4, pp.: 131-149.

- Lauby J. and O. Stark (1988): "Individual migration as a family strategy: young women in the Philippines". *Population Studies* 42, pp.: 473-486.
- Massey D. S., J. Arango, G. Hugo, A. Kouaouci, A. Pellegrino, J. E. Taylor (1993): "Theories of International Migration: a review and appraisal". *Population and Development Review*, vol. 19, n°3, pp.: 431-466.
- Massey, S. and A. Constant (2002): "Return migration by German Guestworkers: Neoclassical versus New Economic Theories". *International Migration*, vol. 40 (4), pp.:5-38.
- Massey, S. D. and I. R. Akresh (2006): "Immigrant Intentions and Mobility in a Global Economy: The Attitudes and Behavior of Recently Arrived U.S. Immigrants". *Social Science Quarterly*, volume 87, number 5, pp.: 954-971.
- Molho, I. (1986): "Theories of Migration: a review". *Scottish Journal of Political Economy* 33, pp.:396-419.
- Nekby, L. (2006): "The migration of immigrants, returns vs onward migration: evidence from Sweden". *Journal of Population Economics* 19, pp.:197-226.
- Piore, M.J. (1979): *Birds of Passage: Migrant Labor in Industrial Societies*. Cambridge University Press. New York.
- Reagan, P. B. And R. J. Olsen (2000): "You can go home again: evidence from longitudinal data". *Demography*, 37(3), pp.:339-350.
- Sjaastad's, L. (1962): "The Costs and Returns of Human Migration". *Journal of Political Economy*, vol. 75 (5), pp.: 80-93.
- Stark, O. (1984): "Migration decision making: a review article". *Journal of Development Economics* 14, pp.: 251-259.
- Stark, O. (1991): *The migration of labor*. Basil Blackwell, Inc, Cambridge M.A..
- Stark, O. And D. Levhari (1982): "On migration and risk in LDCs". *Economic Development and Cultural Change* 31, pp.: 191-196.
- Steiner, V. and J. Velling (1994): "Re-migration behavior and expected duration of stay of guest workers in Germany", in G. Steinmann, and R.E. Ulrich (eds.), *The Economic Consequences of Immigration to Germany*, Physica-Verlag, Heidelberg.

- Taylor, J. E. (1986): "Differential migration, networks, information and risk", in Odded Stark (ed.), *Research in Human Capital and Development*, vol. 4, *Migration, Human Capital and Development*. Greenwich, Conn.: JAI Press, pp.:147-171.
- Todaro (1969): *Internal migration in developing countries*. International Labour Office, Geneva.
- Todaro, M. P. (1976): *Internal migration in developing contries*. Geneva: International Labor Office.
- Todaro, M. P. (1989): *Economic Development in the Third World*. New York: Longman.
- Todaro, M. P. and L. Maruszko (1987): "Illegal migration and US immigration reform: a conceptual framework". *Population and Development Review* 13, pp.: 101-114.
- Veres, E. J. (2004): Formulación de hipótesis sobre el comportamiento de la inmigración en España. *XVIII Reunión Asepelt-España*. León.

9. Apéndice

Gráfico 1

EVOLUCIÓN DE LA INMIGRACIÓN INTERNACIONAL EN CANARIAS

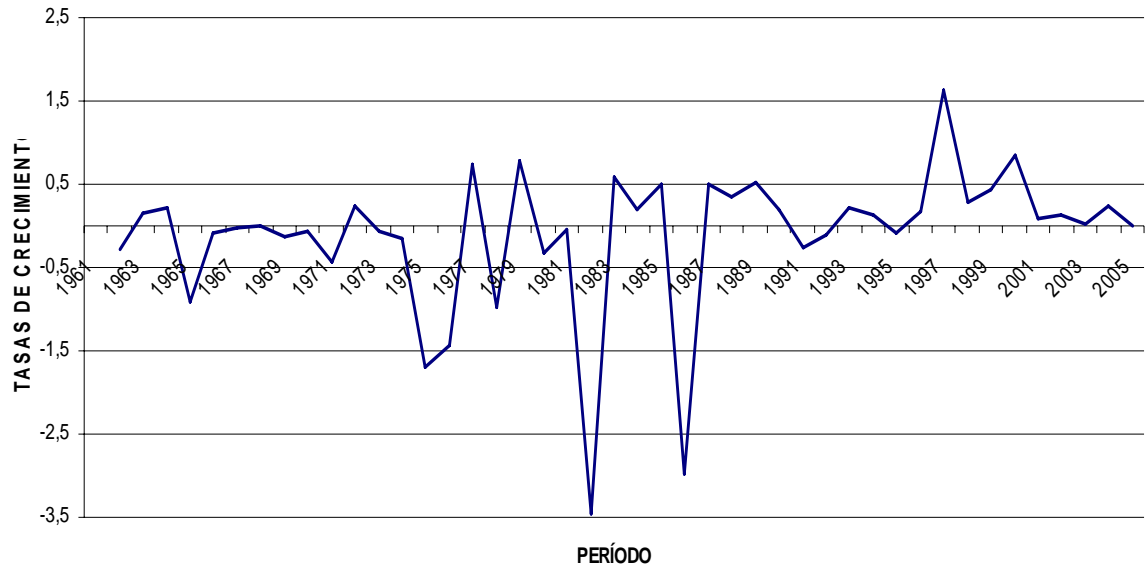


Gráfico 2

EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL. CANARIAS

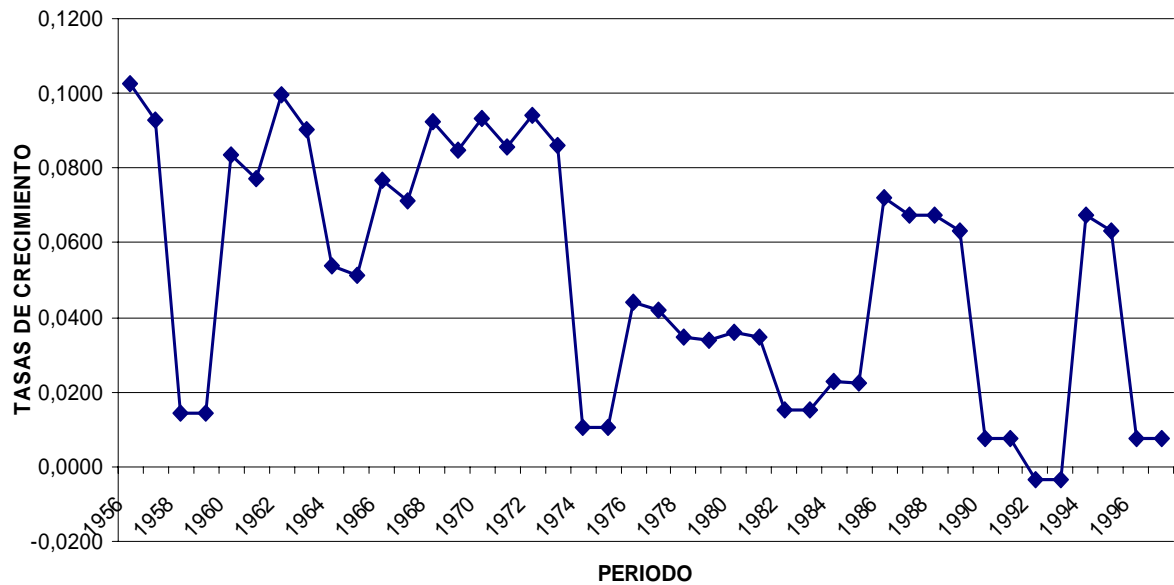


Tabla 1: Procedencia de los Inmigrantes Extranjeros en Canarias.

Origen	ISTAC, 2004	ISTAC, 2005	Muestra	
Europa	30,09%	36,4%	34%	102
<i>UE</i>		79%	60%	61
<i>Resto</i>		20,61%	40%	41
África	15,17%	14%	16%	49
América (norte, sur+, centro+)	35,13%	34,2%	48%	148
Asia	6,69%	6,69%	2%	5

Tabla 2: Número de migraciones a lo largo de la vida del individuo.

Número de migraciones	Obs.(n=298)
1	181
2	73
3	19
4	8
5	9
Más de 6	8

Tabla 3: Importancia de determinados factores en la elección de un nuevo destino.

	Factores	Media	Orden de importancia
1	Clima (templado)	5,685	6
2	Distancia (corta)	3,694	8
3	Tamaño de la ciudad	4,327	7
4	Acceso a la vivienda (+ fácil, más económico))	5,837	5
5	Empleo (+ oportunidades)	6,990	1
6	Salarios (altos)	6,616	4
7	Sanidad (pública)	6,816	2
8	Educación (pública)	6,765	3

Tabla 4: Grado de conocimiento del castellano

	Idioma: castellano	% (n= 296)
1	Hablo y escribo bien	75,07
2	Hablo y escribo regular	16,5
3	Hablo y escribo mal	3,04
4	Hablo bien y escribo regular	2,36
5	Hablo bien y escribo mal	1,01
6	Hablo regular y escribo bien	1,01
7	Hablo regular y escribo mal	1,01

Tabla 5: Lugar de aprendizaje del castellano

	Idioma: castellano. ¿Dónde lo aprendió?	% (n= 283)
1	En la escuela en origen	60,07
2	En la escuela en destino	17,67
3	En la calle en origen	1,41
4	En la calle en destino	20,85

Tabla 6: Destino definitivo.

Destino definitivo	Primera lengua		Renta neta mensual		Familia previa en destino	
	Castellano (n= 149)	Otro idioma natal (n = 142)	Inferior a 1.000 € (n=91)	Igual y superior a 1.000 € (n=166)	Si (n=130)	No (n=161)
	%	%	%	%	%	%
1-si	67,1	55,0	64	57	64	59
2-no	15,4	19,7	18	18	20	15,5
3-no sabe	17,5	25,3	18	25	16	25,5

Tabla 7: Modelo de comportamiento respecto de la elección de Canarias como destino definitivo. Logit Binario.

Variables Independientes	(1)			(2)			(3)		
	Coef.	z-Stat.	Prob.	Coef.	z-Stat.	Prob.	Coef.	z-Stat.	Prob.
Hijos	1.0411	3.476	0.000	1.1764	3.9845	0.000	0.9224	3.1818	0.001
Años de estancia	0.0954	2.687	0.007	0.1023	2.7941	0.005	0.0967	2.7025	0.006
Satisfacción social	0.1078	1.969	0.048	0.1516	2.8326	0.004	0.0908	1.8514	0.064
Emociones negativas (EEN)	-0.2644	-2.008	0.044	-0.3322	-2.5268	0.011	-0.3116	-2.4819	0.013
Idioma	0.7303	2.396	0.016				0.5977	1.9942	0.046
Expectativas (EE)	-0.2209	-2.439	0.014						
Años de estudio							-0.0658	-2.5621	0.010
Nº migraciones				-0.2537	-1.8887	0.058			
Renta salarial				-0.2552	-1.9483	0.051			
Log likelihood	-149,28			-134,31			-148,33		
N	254			235			252		

Variable dependiente = variable ficticia que toma el valor 1 si el migrante considera que Canarias es su destino definitivo y 0 en caso contrario; **Hijos** = variable ficticia que toma el valor 1 si el migrante tiene hijos y 0 en caso contrario; **Años de estancia** = Tiempo de residencia en Canarias; **Satisfacción social** = Grado de satisfacción en una escala de 1 = muy poco satisfecho a 10 = muy satisfecho respecto de su integración social; **EEN** = Es un índice que se construye a partir de la intensidad con que el migrante siente algunas emociones negativas cuando piensa en la decisión de venir a Canarias. La estimación de este conjunto de emociones negativas se calcula sumando el grado de intensidad de las emociones expresadas en la pregunta 48 (mal, triste, enfadado, indignado, aturcido, preocupado, pensativo, no me ha gustado nada, indiferente, no me preocupa) y dividiendo dicho valor por 10; **Idioma** = variable ficticia que toma el valor 1 si el migrante tiene el castellano como primera lengua y 0 en caso contrario; **Años de estudio** = Años de estudio completos; **EE** = Es un índice que se construye a partir de la suma de los distintos grados de importancia que tienen una serie de factores a la hora de elegir destino (clima, distancia, tamaño de la ciudad, acceso a la vivienda, empleo, salarios, sanidad pública, educación pública) y dividido entre 8. Son las expectativas generadas respecto del destino recogidas en la pregunta 16; **Nº migraciones** = Número de movimientos migratorios realizados a lo largo de la vida del migrante; **Renta salarial** = Intervalo de renta mensual sin impuestos en el que se encuentra el migrante en destino (menos de 400 € entre 401 y 600 euros, entre 1.001 y 1.500 euros, entre 1.501 y 2.000 euros, más de 2.001 euros).

Tabla 8: Modelo de comportamiento respecto del envío de remesas. Determinantes de las remesas de los inmigrantes extranjeros en Canarias. Modelo Tobit, censurado por la izquierda a cero.

Variables Independientes	(1)			(2)			(3)		
	Coef.	z-Stat.	Prob.	Coef.	z-Stat.	Prob.	Coef.	z-Stat.	Prob.
Renta salarial	32.90	2.34	0.019	26.50	1.92	0.053	31.60	2.24	0.024
Hijos	58.63	2.02	0.042	70.16	2.40	0.016	64.88	2.22	0.025
Deuropeos	-97.49	-2.90	0.003	-92.44	-2.74	0.006	-95.20	-2.84	0.004
Distancia	12.29	2.77	0.005	10.81	2.44	0.014	12.27	2.77	0.005
Consumo	-0.20	-4.27	0.000	-0.199	-4.18	0.000	-0.203	-4.22	0.000
Nivel de estudios	53.58	4.36	0.000	47.91	3.99	0.000	54.70	4.46	0.000
Años de estancia	-6.42	-2.10	0.03	-6.613	-2.14	0.032	-6.201	-2.04	0.041
Familiares en destino	-10.94	-2.07	0.037	-10.93	-2.08	0.037	-11.16	-2.12	0.033
Hijo en destino				-98.84	-1.26	0.204	-94.48	-1.19	0.232
Cónyuge en destino							-45.75	-0.81	0.417
Log likelihood	-988.22			-987.36			-987.03		
N	234			234			234		

Renta salarial = Intervalo de renta mensual sin impuestos (menos de 400 € entre 401 y 600 euros, entre 1.001 y 1.500 euros, entre 1.501 y 2.000 euros, más de 2.001 euros); **Hijos** = variable ficticia que toma el valor 1 si el migrante tiene hijos y 0 en caso contrario; **DEuropeos** = variable ficticia que toma el valor 1 si el migrante procede de Europa y 0 en caso contrario; **Distancia** = Grado de importancia (del 1 al 8) del factor distancia a la hora de elegir destino; **Consumo** = Gasto mensual en consumo; **Nivel de estudios** = variable ordenada que toma el valor 1 si el individuo es licenciado, 2 si es diplomado y 3 si no tiene estudios universitarios; **Años de estancia** = Tiempo de residencia en Canarias; **Familiares en destino** = Antecedentes familiares en Canarias (Cónyuge/pareja, padres, hermanos, tíos, abuelos, primos, otro) antes de realizar el desplazamiento; **Hijo en destino** = variable ficticia que toma el valor 1 si el antecedente familiar en destino antes del desplazamiento es el hijo del migrante y 0 en caso contrario; **Cónyuge en destino** = variable ficticia que toma el valor 1 si el antecedente familiar en destino antes del desplazamiento es el cónyuge del migrante y 0 en caso contrario.

DINÁMICA DEMOGRÁFICA Y ESTRUCTURA SOCIO-ECONÓMICA DEL CORREDOR DEL HENARES EN LA COMUNIDAD DE MADRID Y PERSPECTIVAS FUTURAS(*).

José Luís Gutiérrez de Mesa
e-mail: joseluis.gutierrez@uah.es

José Javier Núñez Velázquez
e-mail: josej.nunez@uah.es

Departamento de ESTADÍSTICA, ESTRUCTURA ECONÓMICA Y O.E.I.
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

Área temática: Economía regional y local

Resumen

Desde hace décadas, el Corredor del Henares se ha convertido en una zona de enorme dinamismo, para las Comunidades Autónomas de Madrid y de Castilla-La Mancha. Por ello, el objetivo principal de este trabajo consiste en estudiar los rasgos que caracterizan a la parte del Corredor del Henares integrada en la Comunidad de Madrid. De esta manera, tras delimitar geográficamente esta zona, resulta de gran interés el análisis de la distribución por sexo y edad de su población, así como la renta disponible *per capita* de sus municipios y otros indicadores sociales, en comparación con el marco de la Comunidad de Madrid en su totalidad. Además, se efectúa un análisis comparativo de su crecimiento poblacional, destacando sus rasgos distintivos más notables.

Finalmente, a través de proyecciones demográficas, se evalúan sus perspectivas futuras, analizando la evolución de diversos indicadores de su estructura, con especial atención al envejecimiento de la población y sus consecuencias.

Palabras clave: Comunidad de Madrid, Proyecciones demográficas, Proyección de población, Corredor del Henares, Análisis regional.

Códigos JEL: J11, J14.

(*) Los autores agradecen la financiación derivada del Proyecto de Investigación PBI-05-004, de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y el Fondo Social Europeo, al que este artículo está vinculado.

1. Introducción

Durante las últimas décadas, los distintos indicadores demográficos de las provincias y municipios de las Comunidades Autónomas de Madrid y de Castilla-La Mancha han experimentado una evolución dispar, y en algunos casos sorprendente, revelando la coexistencia de núcleos de gran dinamismo demográfico frente a extensas áreas despobladas de características rurales. Estos contrastes, que se dan también en el seno de algunas provincias, deben ser objeto de estudio con el fin de valorar el alcance de los procesos económicos y sociales que están detrás de este comportamiento.

En este marco, merece especial atención el Corredor del Henares por ser una de las zonas de la Comunidad de Madrid que más ha crecido desde mediados del siglo XX, sobre todo en las décadas de los años sesenta y setenta y, con más moderación, en la década de los años ochenta. Este hecho ha configurado una población cuya distribución por edad resulta bastante distinta en relación con la propia Comunidad en su conjunto aunque, lógicamente, es de esperar una cierta convergencia en el futuro.

Una primera aproximación a esta problemática, puede verse en Gutiérrez y Núñez (2002), del que este trabajo constituye una actualización, por una parte, y una ampliación por otra, utilizando los últimos datos disponibles e incluyendo algunos otros aspectos novedosos.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, en este trabajo, se presenta en primer lugar la ubicación geográfica y los municipios integrantes del Corredor del Henares, así como su representatividad global dentro de la Comunidad de Madrid. Seguidamente, se estudiará la evolución de la población total de los distintos municipios proporcionada por los diferentes Censos y Padrones oficiales del siglo XX y principios del XXI, para determinar la evolución de la importancia relativa de cada municipio del Corredor, y de éste con respecto al total de la Comunidad de Madrid. Para analizar la estructura demográfica del Corredor y compararla con la del total de la Comunidad, se parte de los datos suministrados por los Censos y Padrones oficiales, desde 1981, donde ya se dispone de datos desglosados por grupos de edad de todos los municipios.

Seguidamente, se analizará la evolución de un indicador de la Renta Disponible Bruta, a nivel municipal, desde 1994 hasta 2001, ampliado con cifras provisionales de 2002 y 2003, de los que se puede obtener un indicador “per capita”, que permitirá

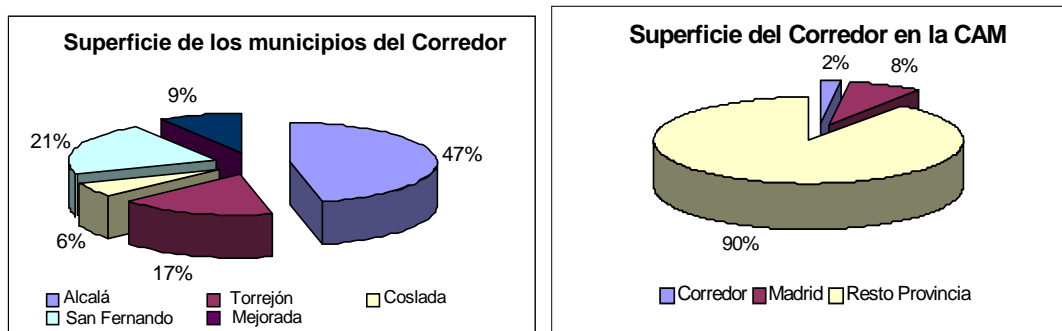
comparar los resultados con la situación global de la Comunidad de Madrid. A continuación, se analizan otros indicadores municipales de interés como la situación laboral de la población de los diversos municipios que integran esta zona, estudiando la evolución del empleo y su distribución según las distintas actividades laborales. También se analizan las cifras más recientes sobre el estado y composición de los hogares por municipios, así como el nivel de estudios.

Finalmente, se analiza la evolución futura de la composición por sexo y edad de la zona, presentando el comportamiento previsible de los distintos indicadores de estructura, con especial énfasis en el proceso de envejecimiento. También, se analizan los *ratios* de dependencia demográfica y de cobertura de los individuos potencialmente jubilados por los potencialmente activos, para terminar poniendo de manifiesto la importancia que podrían adquirir los movimientos migratorios para mantener el equilibrio generacional.

2. Delimitación geográfica del Corredor del Henares.

En el ámbito de la Comunidad de Madrid, el Corredor del Henares representa la zona industrial situada al este de la Capital y conformada longitudinalmente con la autovía A-II, la vía de ferrocarril Madrid-Barcelona y el propio cauce del río Henares. Comprende, por tanto, los municipios de Alcalá de Henares, Torrejón de Ardoz, San Fernando de Henares, Coslada y Mejorada del Campo, tal y como lo expresa oficialmente, por primera vez, la Consejería de Política Territorial - Oficina de Planeamiento Territorial -, quien en 1988, recibe el encargo de la Asamblea de Madrid, de redactar el documento titulado Estrategia territorial. Corredor del Henares, en el que se contemplan actuaciones públicas sobre el suelo industrial y la recuperación de las vegas de los ríos Jarama y Henares. Así pues, la superficie de los municipios que forman el Corredor es de 189,4 Km²., cuya distribución se puede apreciar en el Gráfico 1. Por otro lado, también se aprecia que el territorio de esta zona dentro de la Comunidad de Madrid es reducido, representando un 2,36% del total de la misma.

Gráfico 1. Participación de los municipios del Corredor en la Comunidad de Madrid.



Los primeros datos demográficos de esta zona aparecen en el *Censo de la Corona de Castilla*, donde se citan las poblaciones de Alcalá con 2.345 vecinos, Torrejón de Ardoz con 351, así como Mejorada y Coslada. También figuran en los censos posteriores, como el de Floridablanca del año 1787, donde se refleja que Alcalá contaba con 6.633 habitantes, mientras que Torrejón tenía 1.193, Mejorada 224 y Coslada, únicamente, 67. De modo que, desde los primeros Censos, se advierte la importancia numérica de la población de Alcalá de Henares dentro de la zona, seguida por Torrejón de Ardoz. El municipio de San Fernando de Henares aparece como tal a mediados del siglo XIX con la desamortización de algunas posesiones reales¹.

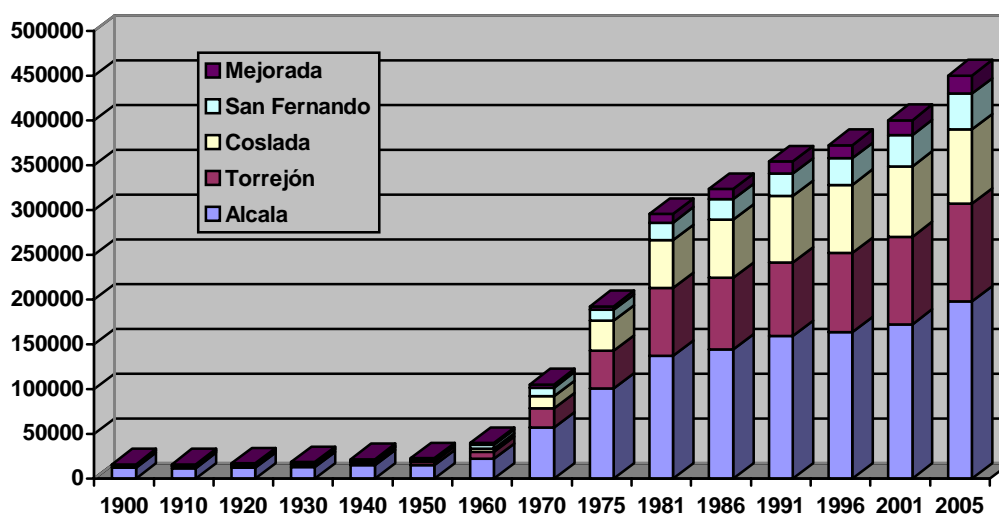
3. Evolución de la población del Corredor del Henares.

En el Gráfico 2, se muestran las poblaciones totales de los diversos municipios que integran el Corredor del Henares, comparándolas con el total de la Comunidad de Madrid, el municipio de Madrid y, por diferencia, con el resto de los municipios excluidos Madrid-Capital y los del Corredor (Resto de la Comunidad). Los datos han sido obtenidos de los diversos Censos y Padrones Oficiales que se han efectuado a lo largo del siglo XX y primeros años del presente siglo².

¹ Esta localidad fue posesión real desde tiempos del rey Fernando VI con la denominación de Real Sitio de San Fernando de Henares.

² Para obtener mayor detalle en cuanto a las cifras, puede consultarse Gutiérrez de Mesa y Núñez (2002).

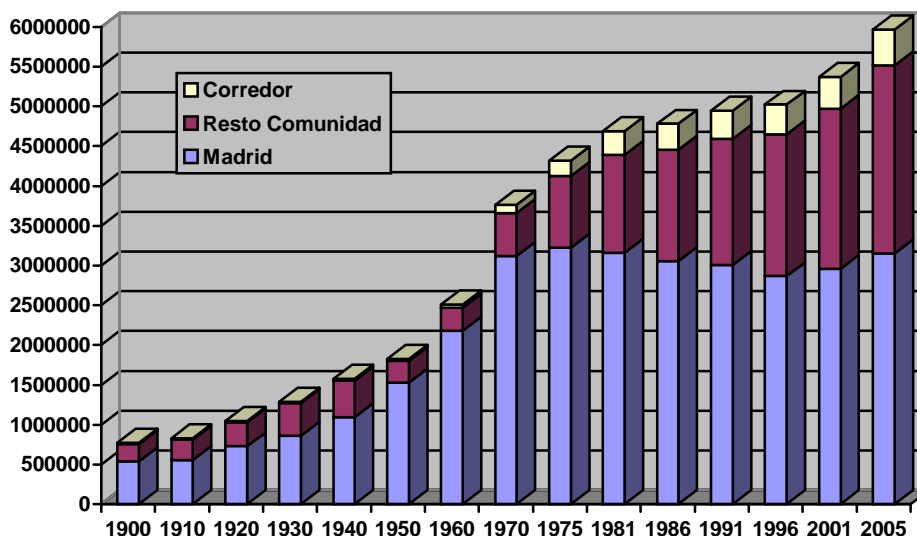
Gráfico 2. Evolución de la población de los municipios del Corredor del Henares.



Resulta significativo observar cómo, a partir del Censo de 1960, aumentan claramente las poblaciones de Alcalá, Torrejón y Coslada y, en menor medida, las otras dos localidades, con lo que el porcentaje de participación de cada municipio en el Corredor ha variado significativamente. Por otra parte, también se puede apreciar que la población de Alcalá de Henares ha disminuido su participación, desde un 75% en el año 1900, hasta el 55% en 1970 y el 44% en 2005; Torrejón ha pasado desde un 12% a un 20% en 1970 y a un 24,3% en 2005, mientras que Coslada ha pasado de representar un mínimo 2% en 1900 a un 13% en 1970, un 20% en 1999, disminuyendo a un 18,4% en 2005, debido al incremento de las otras dos localidades que han pasado de representar desde un 12,5% en 1999 a un 13,36% en 2005.

En cuanto a la contribución, que el Corredor hace a la población de la Comunidad de Madrid, a lo largo de los diversos Censos y Padrones desde 1900, se ha constatado un crecimiento de las diversas zonas de la Comunidad de Madrid hasta 1975 y se aprecia como, a partir de esa fecha, el municipio de Madrid disminuye sus efectivos, soportando el resto de los municipios el crecimiento total de la Comunidad, entre ellos los del Corredor del Henares, lo que se pone de manifiesto en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Evolución de la población del Corredor en la Comunidad de Madrid.



También se pone en evidencia la creciente participación que la población del Corredor tiene en el total de la Comunidad de Madrid aunque, no obstante, la singularidad del Corredor dentro de la Comunidad de Madrid estriba en los altos niveles de crecimiento experimentados en los años cincuenta (74,14%), en los sesenta (161,79%), primera mitad de los setenta (82,82%) y segunda mitad de los setenta (53,59%), presentando un crecimiento cercano al 10% en los años ochenta. Sin embargo, debido a la falta de uniformidad del intervalo de tiempo entre dos datos sucesivos y con el fin de poder expresar una medida sintética del crecimiento anual, se ha elaborado la Tabla 1, que muestra las tasas de crecimiento acumulativo anual, en porcentaje, de las poblaciones anteriores.

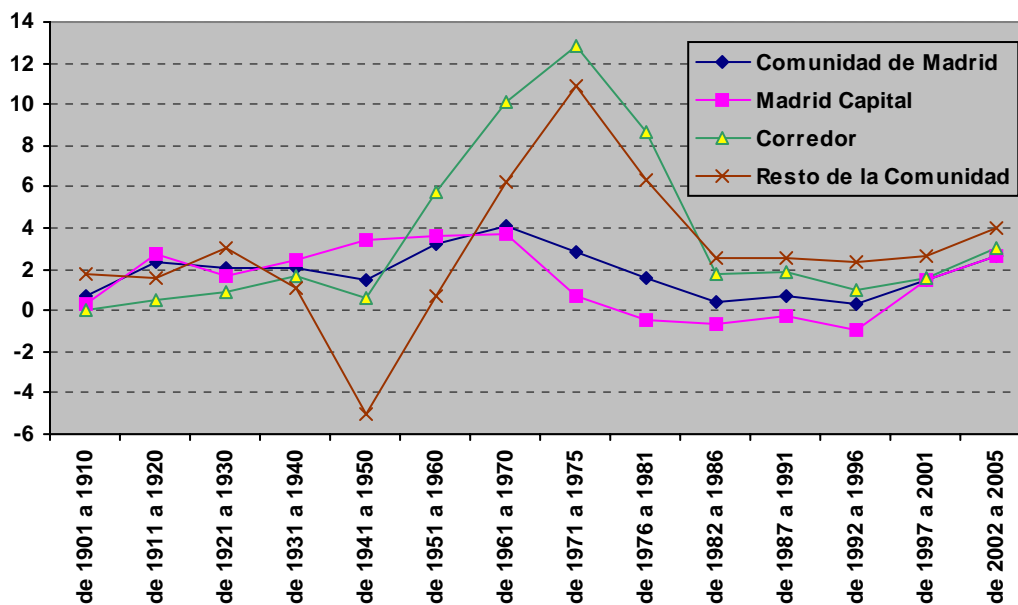
La evolución de estas tasas se puede observar con mayor efecto visual en el Gráfico 4, donde se puede apreciar cómo, hasta 1950, Madrid-Capital presenta las mayores tasas de crecimiento, alternando con el resto de la Comunidad, aunque cabría indicar que hasta la década de los cuarenta, algunos municipios con fuerte inmigración aún no estaban integrados en el municipio de Madrid, como Carabanchel Alto y Bajo, entre otros. Se observa que, a partir de 1950, el Corredor del Henares presenta mayores tasas de crecimiento que las demás zonas en que se ha dividido la Comunidad de Madrid y, también puede observarse cómo, a partir de 1981, es el resto de la Comunidad quien presenta mayores tasas de crecimiento, aunque el Corredor del Henares le sigue con muy escasa diferencia.

Tabla 1. Tasas de crecimiento acumulativo anual de la Comunidad de Madrid y por zonas.

	Comunidad de Madrid	Madrid Capital	Corredor	Resto de la Comunidad
de 1901 a 1910	0,73	0,31	0,05	1,76
de 1911 a 1920	2,35	2,73	0,51	1,61
de 1921 a 1930	2,09	1,71	0,87	3,02
de 1931 a 1940	2,01	2,41	1,66	1,12
de 1941 a 1950	1,48	3,37	0,60	-5,02
de 1951 a 1960	3,25	3,60	5,70	0,73
de 1961 a 1970	4,13	3,67	10,10	6,21
de 1971 a 1975	2,81	0,68	12,83	10,94
de 1976 a 1981	1,59	-0,42	8,66	6,29
de 1982 a 1986	0,39	-0,63	1,80	2,52
de 1987 a 1991	0,70	-0,32	1,86	2,55
de 1992 a 1996	0,29	-0,94	0,97	2,33
de 1997 a 2001	1,45	1,45	1,56	2,66
de 2002 a 2005	2,65	2,65	2,99	4,01

Todo esto pone de manifiesto que estos cincuenta años de descomunal crecimiento han configurado la estructura de edad de esta zona, haciendo que se presenten unas peculiaridades singulares respecto a la población del total de la Comunidad.

Gráfico 4. Evolución de las tasas de crecimiento acumulativo anual.



4. Análisis de la importancia de los flujos migratorios.

Los movimientos migratorios constituyen el fenómeno demográfico más importante que ha tenido lugar en la segunda mitad del siglo XX en los municipios del Corredor del Henares. No se explica un crecimiento tan espectacular de esta zona, desde los años cincuenta a los ochenta, si no es por la inmigración. Se han producido cifras de saldo migratorio situadas entre diez mil y dieciseis mil individuos anuales en la década de los setenta³, seguidas de una fuerte reducción entre 1981 y 1984, debido la crisis económica, para volverse a recuperar después con unos valores muy moderados, a los que seguirá el período 1994-98, en el que se registran valores ligeramente negativos. A partir de 1999 se produce una nueva recuperación, debido a los inmigrantes extranjeros, que se prolonga hasta 2005 y se prevé que prosiga en un futuro próximo.

Actualmente, las cifras de los saldos migratorios en el Corredor del Henares no son tan altas como lo fueron en el pasado, pero sí es bastante significativo el gran número de migraciones que se producen en la población. Así, teniendo en cuenta las Estadísticas de Variaciones Residenciales (EVR) de 1999, el saldo migratorio de esta zona fue de 933 individuos sobre un total de casi 381.000 habitantes. No obstante, el número de inmigraciones ha sido de 12.353 (7.757 desde la propia Comunidad, 3.185 desde el resto de España y 1.411 desde el extranjero). En cuanto a las emigraciones, de un total de 11.420, cambian su residencia a otros municipios de la Comunidad de Madrid 7.152 y los 4.268 restantes lo hacen a otros municipios de España. Según la EVR de 2005, el saldo migratorio del Corredor fue de 4.565 sobre un total de 450.392 habitantes. Pero el número de inmigraciones fue de 28.064 (11.496 desde municipios de la Comunidad de Madrid, 5.111 desde municipios del resto de España y 11.457 desde el extranjero) y el de emigraciones fue de 23.499 (12.905 a municipios de la propia Comunidad de Madrid, 9.823 a municipios del resto de España y 771 al extranjero). Este doble flujo de migrantes tiene lugar, generalmente, en los mismos grupos de edad, se caracteriza por grandes contingentes de individuos de entre 20 y 40 años, con una edad media aproximada de 28 años, destacando una importante presencia de niños menores de quince años, aunque se ha constatado que son ligeramente más numerosas las emigraciones, que se realizan a edades más altas, a municipios del resto de España (posiblemente, se trata de procesos de retorno a lugares de origen y al final de la vida

³ Un análisis más extenso puede verse en Gutiérrez de Mesa J.L. (1994).

laboral generalmente), que las inmigraciones a esas edades. De esta manera, el saldo migratorio tiende a estar repartido por grupos de edad, resultando negativo en edades altas, y positivo en las medianas y bajas, lo que contribuye a un relativo rejuvenecimiento de la población, o por lo menos retrasar el efecto del envejecimiento.

5. La estructura demográfica del Corredor del Henares.

El estudio de la población, por grupos de edad, supone un análisis más pormenorizado de su estructura, ya que permite determinar no sólo la distribución de los individuos de esta zona, clasificados por edad y sexo, sino que, además, permite determinar el grado de envejecimiento, la proporción de efectivos más jóvenes, de potencialmente activos y de mayores de 65 años, así como una serie de indicadores que miden el grado de dependencia de una parte de la población respecto de la otra.

La evolución de la estructura de la población del Corredor del Henares, desglosada en grupos de edad, no se puede estudiar hasta la publicación del Censo de 1981 ya que, anteriormente, no se presentaban datos de municipios con menos de 50.000 habitantes. En este sentido, se pueden recopilar los datos de los municipios del Corredor en los Censos de 1981 y 1991, así como en las Renovaciones Padronales de 1986 y 1996 y en el Padrón continuo desde 1998⁴ hasta 2005, para su análisis.

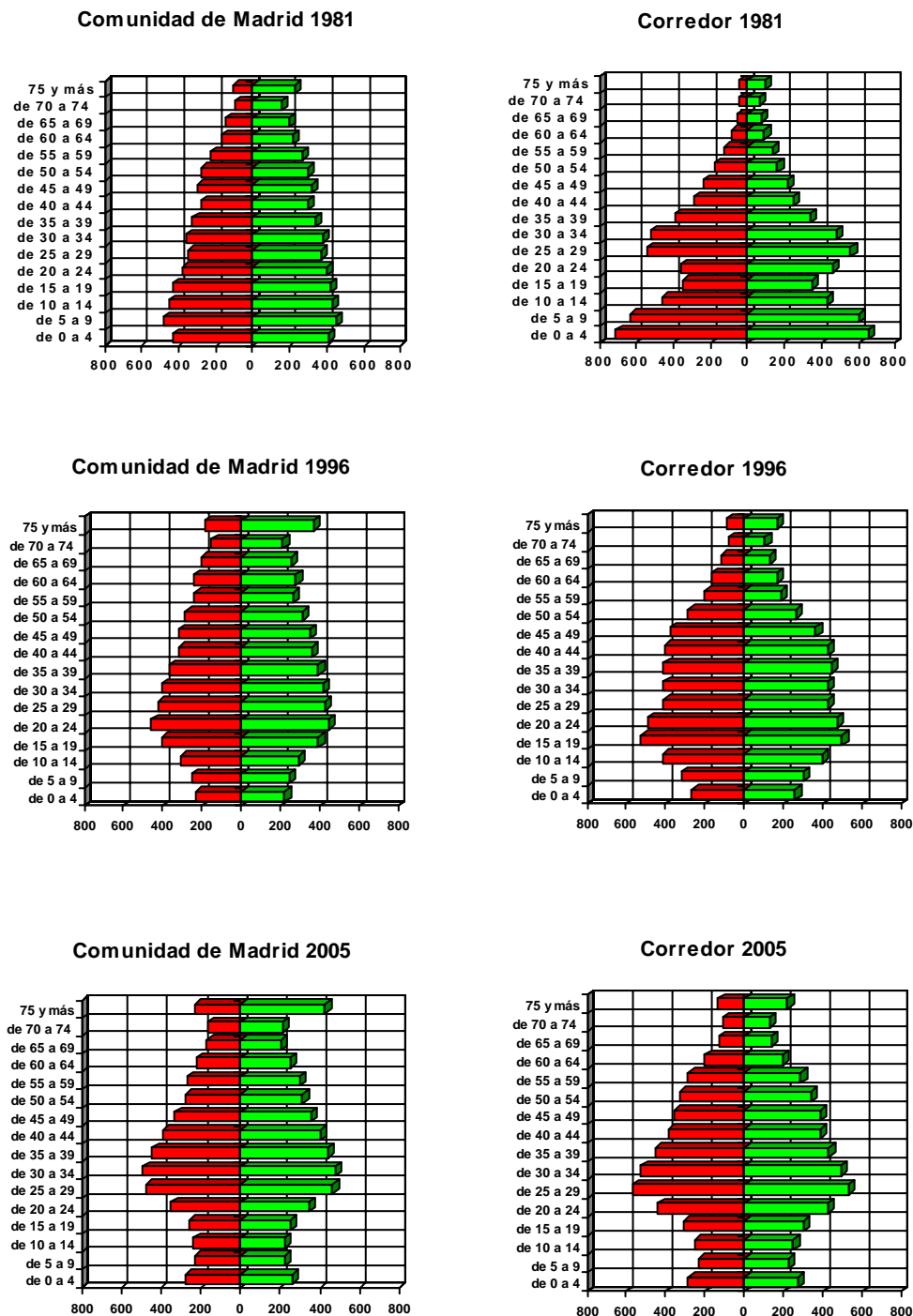
Con el fin de establecer comparaciones entre la estructura de población del Corredor del Henares y la global de la Comunidad de Madrid, se ha recurrido a representar las poblaciones mediante una pirámide de edades, señalando los efectivos totales en cada grupo de edad expresados en tantos por diez mil, ya que interesa más el análisis de la estructura que el número de individuos. La sucesión de pirámides de los distintos Censos y Padrones proporciona una eficaz visualización de la evolución de estas poblaciones. Como resumen, en el Gráfico 5 se incluyen las de 1981, 1996 y 2005.

Actualmente, según el Padrón a 1 de enero de 2005, en el Corredor del Henares hay 225.430 varones y 224.962 mujeres, de los cuales 68.268 (15,16%) son jóvenes menores de 15 años, 343.495 (76,27%) son adultos en edad de trabajar y 38.619 (8,57%) son personas mayores de 65 años. Esto supone que hay 31,12 personas menores de 15 años o mayores de 65 por cada cien individuos potencialmente activos.

⁴ En el Padrón de 1975, no se facilitaron datos de la población por grupos de edad.

También, hay 11,24 personas potencialmente jubiladas por cada cien en edad de trabajar y 41,33 mayores de 75 años por cada cien mayores de 65 años. Estas cifras contrastan notablemente con el total de la Comunidad de Madrid que presenta un mayor grado de envejecimiento y menor proporción de jóvenes menores de 15 años.

Gráfico 5. Pirámides de población de 1981, 1996 y 2005.



En estas pirámides de edad, se observa como, con el transcurso del tiempo, va aumentando la proporción de individuos mayores y disminuyendo la de los más jóvenes, pero en desigual medida. De esta manera, en el Corredor la proporción de mayores en cada fecha es muy inferior a la Comunidad de Madrid y, por el contrario, la proporción de los más jóvenes es mucho mayor, lo que configura a los habitantes del Corredor del Henares como una población mucho más joven, presentando una edad mediana en torno a 25 años en 1981, algo superior a 31 en 1996 y 33,7 en 2005, frente a los casi 30 y 36 años, respectivamente, de la Comunidad en su conjunto, en 1981 y 1996, y 37,41 en 2005, poniéndose de manifiesto el efecto rejuvenecedor de las inmigraciones de estos últimos años.

6. Renta disponible bruta “per capita” en el Corredor del Henares.

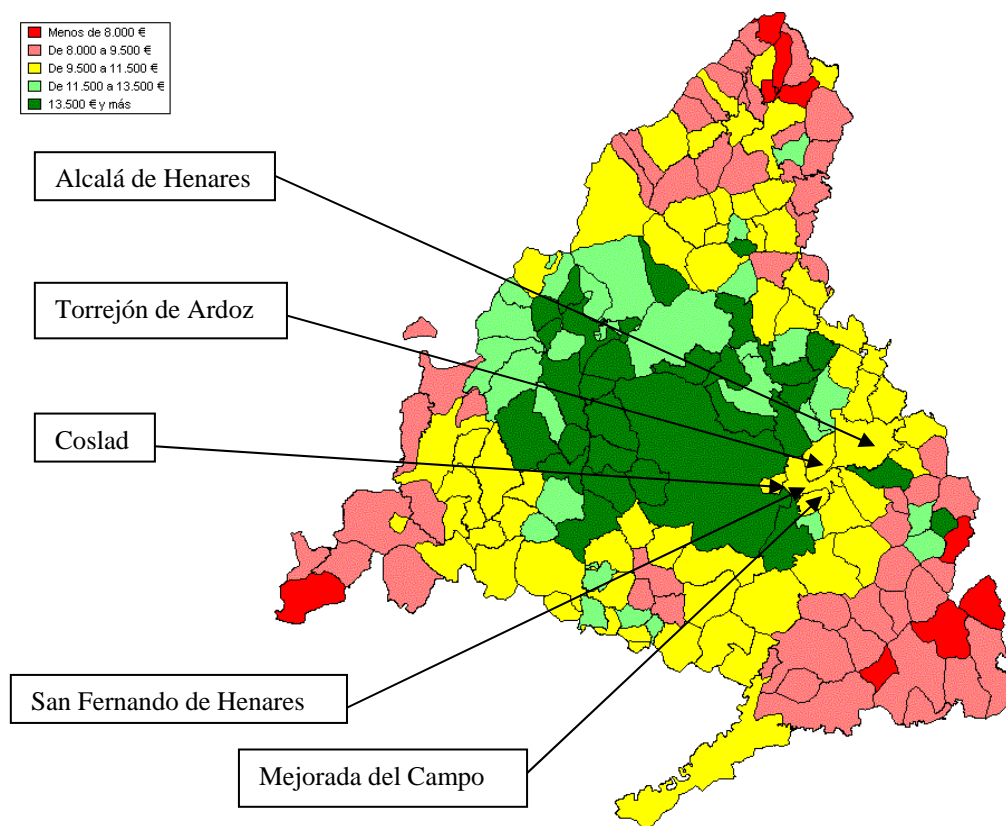
En los epígrafes anteriores, se ha estudiado la evolución de la población del Corredor del Henares y su estructura por sexo y edad, pasando ahora a analizar sus características económicas. Para ello, se utiliza el *Indicador de Renta Disponible Bruta Municipal*, que edita el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid⁵, que se presenta en la nueva base 1995, para adaptarse íntegramente a las normas SEC 95, y sustituye al antiguo *Indicador de Renta Familiar Disponible Municipal*, del que se publicaron datos del periodo 1994-1998. Durante 2001, el INE publicó la nueva serie 1995-1999 de la Contabilidad Regional de España (base 95), referencia obligada del trabajo citado, y a la que se ajusta, siendo los conceptos y las valoraciones totalmente asimilables, lo que permite efectuar comparaciones nacionales e internacionales. El nuevo indicador, actualizado posteriormente a 2000, 2001 y 2002 y, más recientemente, a 2003, se presenta en euros corrientes de cada año, con cambio fijo peseta-euro, y mantiene esencialmente las características metodológicas del anterior, que se analizan en Gutiérrez de Mesa y Núñez (2002), por ejemplo.

En primer lugar, se presenta el siguiente Mapa 1, en el que se clasifican todos los municipios de la Comunidad de Madrid en función de su Renta Disponible Bruta Municipal “per cápita”, correspondiente al año 2003. Puede observarse que los municipios con mayor renta de la Comunidad se sitúan en Madrid-Capital y otros de su periferia norte, destacando los de la zona Oeste y otros de muy reciente desarrollo

⁵ <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/economicas/datosimpositivos/iirfdm02.htm>

residencial como Tres Cantos, Villalbilla, entre otros. Los municipios del Corredor del Henares, en este sentido, ocupan una situación intermedia con respecto a todos los de la Comunidad, siendo su renta media “per capita” muy parecida a la de otros municipios de base industrial de la periferia Sur de Madrid-Capital, como Móstoles, Leganés, Getafe y Alcorcón, y también a la de otros municipios de base rural que parten de rentas relativamente bajas y actualmente están en proceso de desarrollo.

Mapa 1.- Distribución de la Renta Disponible Bruta Municipal “per cápita”, en 2003.



En la Tabla 2, se recogen los datos del Indicador de Renta Disponible Bruta “per cápita” de los distintos municipios del Corredor, desde 1998 a 2003, tanto de manera conjunta como desagregada y, para su comparación, se incluye el del conjunto de la Comunidad, el del municipio de Madrid y el del resto de los municipios de la Comunidad de Madrid, así como el global para España.

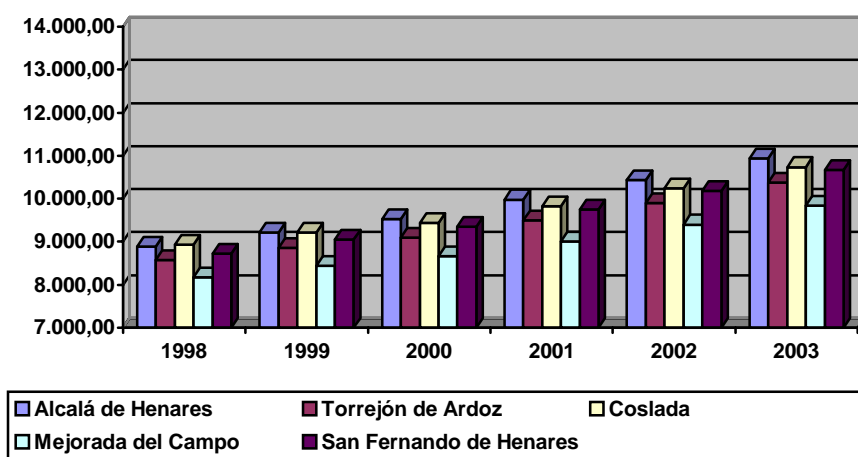
Tabla 2. Renta Disponible Bruta Municipal “per cápita” (euros).

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Comunidad de Madrid	10.563,85	11.084,91	11.543,88	12.051,34	12.533,74	13.094,11
Madrid	11.253,15	11.834,50	12.340,57	12.882,56	13.375,07	13.965,18
Resto	9.853,06	10.343,35	10.791,17	11.286,27	11.784,92	12.327,63
Corredor	8.774,93	9.084,95	9.356,63	9.773,68	10.203,03	10.692,40
Alcalá de Henares	8.882,65	9.215,57	9.530,25	9.980,92	10.438,00	10.942,21
Torrejón de Ardoz	8.576,28	8.861,25	9.099,12	9.500,65	9.899,00	10.369,25
Coslada	8.925,98	9.218,82	9.442,22	9.829,07	10.244,89	10.736,76
Mejorada del Campo	8.168,82	8.441,91	8.669,10	9.009,79	9.400,32	9.839,69
San Fernando de Henares	8.721,74	9.053,03	9.344,03	9.750,19	10.178,89	10.666,58
España (1)	8.896,18	9.337,00	9.853,00	10.369,00	11.016,00	11.567,30

Fuente: Contabilidad Regional de España, Cuenta de renta de los hogares (base 95) INE varios años. 2002 estimado y 2003 es un avance.

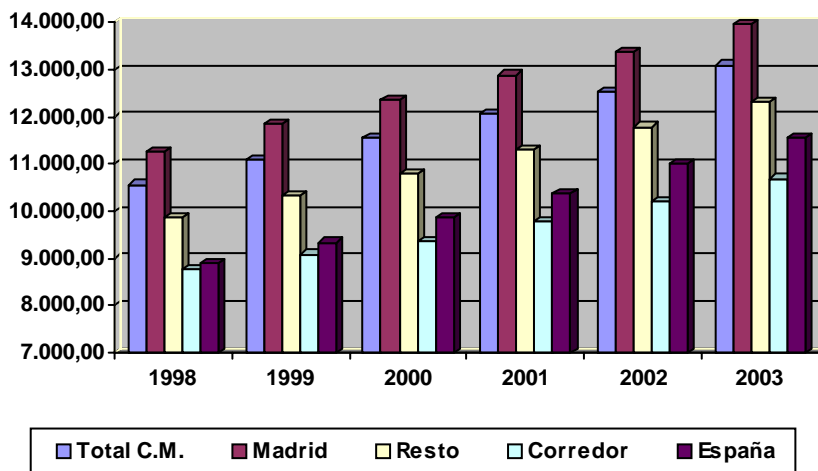
Esta evolución puede visualizarse en los Gráficos 6 y 7, donde merece destacarse el crecimiento observado de la renta a lo largo de estos años en todos los municipios y la permanencia de las diferencias entre ellos. Además, se observa que la renta “per capita” de los municipios del Corredor es inferior a la media de la Comunidad, a la del municipio de Madrid, a la del resto de los municipios de la Comunidad sin el de Madrid e incluso a la de España, y cómo esta diferencia es cada vez más acusada⁶.

Gráfico 6. Evolución de la Renta Disponible Bruta “per cápita” en los municipios del Corredor.



⁶ Se puede obtener un mayor detalle si se utiliza el Indicador de Renta Familiar Disponible Territorializada, que publicó la Comunidad de Madrid para 1997, clasificada por municipios, distritos, barrios y secciones censales, a través del programa Matriz2 (Comunidad de Madrid, 2001).

Gráfico 7. Evolución de la Renta Disponible Bruta “per cápita” del Corredor y otras zonas.



7. Otros indicadores sociales de interés, a nivel municipal.

A continuación, se estudian tres variables de tipo social como son el empleo-ocupación, las condiciones familiares y el nivel de estudios. Los datos más recientes de que dispone la Comunidad de Madrid son los correspondientes al Censo de 2001, aunque desde entonces no se esperan grandes cambios en estas variables, a excepción de los índices de actividad y de paro, reflejando bien las diferencias del Corredor del Henares en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

En relación con la actividad laboral, la Tabla 3 muestra la población mayor de 16 años, que está en activo y ocupada, para todos los municipios y las grandes zonas de la Comunidad. Se observa que la tasa de actividad⁷ es más elevada en los municipios del Corredor que en los demás pero, al ser ligeramente menor la tasa de ocupación, indica la existencia de un poco más de paro que en las demás zonas de la Comunidad. También se aprecia que la mayor proporción de ocupados del Corredor lo está en el sector de servicios, aunque con cifras inferiores a las otras zonas, siendo, además, la zona de la Comunidad que mayor proporción de ocupados presenta en el sector industrial y de la construcción. Por otra parte, son muy escasos los ocupados en agricultura. Por municipios, destaca Coslada en el sector de los servicios, San Fernando en la construcción, Mejorada en el sector agrario y Torrejón de Ardoz en la industria.

⁷Proporción de activos sobre el total de individuos en edad de trabajar.

Tabla 3. Distribución de la población mayor de 16 años ocupada en 2001.

	TOTAL (16+)	Activos	Activos / Pob total	Ocupados	Ocupdos / Activos	Ocupados Agrarios / Ocupados	Ocupados Industria / Ocupados	Ocupados Construcción / Ocupados	Ocupados Servicios / Ocupados
Comunidad de Madrid	4.563.558	2.785.896	61,0	2.445.701	87,8	0,8	13,5	9,6	76,1
Madrid	2.536.656	1.469.621	57,9	1.287.388	87,6	0,5	10,5	7,7	81,2
Resto	1.692.542	1.097.683	64,9	967.588	88,1	1,2	16,0	11,6	71,1
Corredor	334.360	218.592	65,4	190.725	87,3	0,6	20,8	12,3	66,3
Alcalá de Henares	146.147	93.090	63,7	80.795	86,8	0,6	21,2	12,7	65,4
Torrejón de Ardoz	80.805	53.714	66,5	46.617	86,8	0,6	24,8	10,0	64,6
Coslada	64.793	42.667	65,9	37.673	88,3	0,4	16,5	11,0	72,0
Mejorada del Campo	13.768	9.342	67,9	7.955	85,2	0,8	22,5	16,9	59,8
San Fernando de Henares	28.847	19.779	68,6	17.685	89,4	0,4	17,0	17,0	65,5

Seguidamente, en la Tabla 4, se recoge la distribución de la población no ocupada, bien porque los individuos estén en paro, o por ser inactivos, bien por dedicarse al cuidado y labores del hogar, bien por ser pensionistas, o jubilados, o incapacitados, o bien por ser estudiantes inactivos, o por presentar otras situaciones.

Tabla 4. Distribución de la población no ocupada en 2001.

	Parados	Parados/ Activos %	Inactivos	Inactivos / Total Pob %	Labores Hogar / Inactivos	Jubilados, pensionistas e incapacitados / inactivos %	Estudiantes / inactivos %	Otras situaciones	Otras situaciones /Inactivos %
Comunidad de Madrid	340.195	12,2	1.777.662	39,0	34,3	41,8	21,5	43.366	2,4
Madrid	182.233	12,4	813.109	32,1	7,9	63,9	24,8	28.057	3,5
Resto	130.095	11,9	848.785	50,1	58,6	22,1	17,8	12.817	1,5
Corredor	27.867	12,7	115.768	34,6	42,1	30,7	25,0	2.492	2,2
Alcalá de Henares	12.295	13,2	53.057	36,3	41,8	32,2	23,7	1.183	2,2
Torrejón de Ardoz	7.097	13,2	27.091	33,5	42,6	31,2	23,9	634	2,3
Coslada	4.994	11,7	22.126	34,1	41,8	27,1	29,1	437	2,0
Mejorada del Campo	1.387	14,8	4.426	32,1	46,7	29,3	22,3	74	1,7
San Fernando de Henares	2.094	10,6	9.068	31,4	41,1	29,9	27,2	164	1,8

Se constata cómo la tasa de paro es algo superior al resto de las zonas de la Comunidad de Madrid y la proporción de inactivos es inferior. Entre ellos, casi la mitad están dedicados a las labores del hogar, en mayor proporción que en las otras zonas, menos en el resto de los municipios de la Comunidad, siendo también sensiblemente superior la proporción de estudiantes en el Corredor, debido al menor envejecimiento de su población y en donde se concentra la población más joven. Análogamente, la proporción de pensionistas y jubilados es menor que en las demás zonas, menos en el resto de la Comunidad. En la Tabla 5, se presenta la distribución de la población ocupada, según sus profesiones.

Tabla 5. Población ocupada y su participación porcentual por profesiones en 2001.

	Ocupados	Personal directivo y técnico	Personal administrativo, de servicios y FF. Armadas	Agricultura	Obreros cualificados	Obreros no cualificados
Comunidad de Madrid	2.445.701	39,84	27,80	0,62	20,30	11,43
Madrid	1.287.388	45,31	27,94	0,39	14,81	11,55
Resto	967.588	35,16	27,51	0,95	25,44	10,94
Corredor	190.725	26,68	28,41	0,48	31,31	13,12
Alcalá de Henares	80.795	28,97	27,36	0,48	30,51	12,68
Torrejón de Ardoz	46.617	23,70	28,24	0,55	33,75	13,76
Coslada	37.673	26,87	29,67	0,39	29,49	13,59
Mejorada del Campo	7.955	18,92	28,17	0,87	38,29	13,75
San Fernando de Henares	17.685	27,21	31,02	0,36	29,24	12,17

Se observa que la población del Corredor está formada, fundamentalmente, por obreros cualificados y personal administrativo, de servicios y de las Fuerzas Armadas, así como por obreros no cualificados, en mayor proporción que en el resto de las zonas de la Comunidad, mientras que el personal directivo y técnico, está presente en una proporción muy inferior al resto de las zonas. Los ocupados en la agricultura son muy escasos y se presentan en una proporción similar a las demás zonas.

Otra característica demográfica de interés es el tamaño y composición de los hogares, cuyas características relevantes se recogen en la Tabla 6, clasificadas según las distintas zonas.

Tabla 6. Características de los hogares y su participación porcentual en 2001.

	Tamaño medio del hogar	Total de hogares	% Hogares no familiares	% Hogares familiares	% Matrimonio sin hijos	% Matrimonio con hijos	% Padre solo con hijos	% Madre sola con hijos	% Otros familiares más
Comunidad de Madrid	2,88	1.873.792	20,74	79,26	23,25	54,28	1,96	9,50	11,02
Madrid	2,70	1.080.364	25,57	74,43	25,45	48,59	2,20	11,42	12,34
Resto	3,10	664.691	14,42	85,58	20,84	60,50	1,71	7,32	9,63
Corredor	3,00	128.737	12,94	87,06	20,28	61,79	1,51	7,40	9,01
Alcalá de Henares	3,09	56.680	13,94	86,06	21,76	59,60	1,62	7,71	9,32
Torrejón de Ardoz	3,28	31.057	12,63	87,37	20,69	61,08	1,37	7,45	9,41
Coslada	2,59	23.821	11,20	88,80	16,33	66,14	1,63	7,09	8,82
Mejorada del Campo	2,73	5.351	12,95	87,05	18,03	64,87	1,28	7,37	8,46
San Fernando de Henares	2,80	11.828	12,49	87,51	21,36	63,63	1,28	6,53	7,20

Puede comprobarse que el tamaño medio de los hogares es muy similar en todos los municipios de la Comunidad, salvo en el municipio de Madrid donde el número medio de personas por hogar es muy inferior. Es de destacar, a diferencia de otras

zonas, la muy alta proporción de hogares familiares que se observa en los municipios del Corredor, predominando los hogares de tipo tradicional, es decir, de matrimonio con hijos.

Finalmente, se presenta en la Tabla 7, la característica demográfica *nivel de estudios*, donde se clasifica a la población de más de diez años según el título escolar más alto obtenido.

Tabla 7. Clasificación porcentual, según el título escolar, en 2001.

TOTAL	Total	Sin estudios	1º grado, Bachiller Elemen.	2º Grado, ESO, EGB	2º Grado, Bachiller Superior	2º Grado, FP Medio	2º Grado, FP Superior	3º Grado, Diplomatura	3º Grado, Licenciatura	3º Grado, Doctorado
Comunidad de Madrid	5.394.140	20,34	19,74	21,13	13,29	3,73	4,22	6,89	9,78	0,87
Madrid	2.923.841	19,42	19,18	18,88	13,92	3,42	4,02	7,77	12,23	1,15
Resto	2.066.231	21,47	20,05	23,18	12,78	4,07	4,46	6,02	7,38	0,59
Corredor	404.068	21,21	22,16	26,95	11,30	4,28	4,45	4,99	4,36	0,30
Alcalá de Henares	175.164	20,63	21,81	25,22	11,32	4,09	4,60	6,01	5,84	0,47
Torrejón de Ardoz	97.866	23,20	21,98	28,11	10,63	4,25	4,19	4,20	3,27	0,16
Coslada	77.703	19,45	22,96	28,03	12,09	4,55	4,68	4,61	3,46	0,16
Mejorada del Campo	17.094	21,41	26,41	31,20	9,23	3,88	3,21	2,53	1,99	0,13
San Fernando de Henares	36.241	22,27	20,58	27,81	12,34	4,89	4,50	4,20	3,24	0,17

Se observa que el nivel de estudios primarios, o sin estudios, es muy similar al resto de las zonas, pero la proporción de individuos con mayor nivel de estudios, estudios universitarios, es más pequeña que en el resto de los municipios de la Comunidad, predominando los individuos con estudios medios, bien de Formación profesional o bien de Enseñanza Secundaria.

8. Proyección de la población para el periodo 2006 – 2017.

Seguidamente, se presenta la evolución más previsible de la población del Corredor del Henares, para ello se ha utilizado la “Actualización de proyecciones de la población de la Comunidad de Madrid 2002-2017 a fecha de referencia 2005” que publica el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid en su Web⁸. En particular, se han utilizado los datos recogidos en la Tabla 11, correspondiente a los municipios de la Corona Metropolitana Este, aunque también se han utilizado datos del total de la Comunidad con el fin de utilizarlos como referencia.

⁸ Comunidad de Madrid (2006)

Según la metodología empleada⁹, la proyección se ha realizado empleando el método de las componentes, que supone proyectar por separado los diferentes fenómenos que intervienen en el crecimiento de la población y sus interacciones, utilizando un modelo multirregional. En estas proyecciones se establecen hipótesis sobre la evolución futura de los tres fenómenos demográficos mencionados a partir de las cifras observadas sobre cada una de ellas. Así, en el caso de la mortalidad, para el cálculo de los supervivientes se ha proyectado la esperanza de vida al nacer, y de ahí las probabilidades perspectivas de paso, que constituyen la base del cálculo de la proyección de los supervivientes. Los nacimientos futuros se han obtenido proyectando las tasas específicas de fecundidad por edad a través de la proyección del Índice Sintético de Fecundidad y la Edad a la Maternidad. El cálculo de las migraciones es más complejo, ya que se han separado las migraciones intracomunitarias de las exteriores (resto de España y extranjero), calculando las emigraciones a través de sus tasas proyectadas y proporciones y asumiendo un número total de inmigrantes, tanto nacionales como extranjeros que se van revisando según se van conociendo las cifras reales de población.

De los resultados obtenidos, la Tabla 8 muestra un resumen quinquenal de las características más significativas de la población, como puede ser, la población total, clasificada por sexo y por grandes grupos de edad así como sus correspondientes proporciones, la razón de dependencia demográfica y la de dependencia de los mayores de 65 años con respecto de la población potencialmente activa. Se muestra también la proporción de mayores de 75 años respecto de los mayores de 65 años, que genera una indicación sobre el nivel de necesidades de asistencia de la población de más edad.

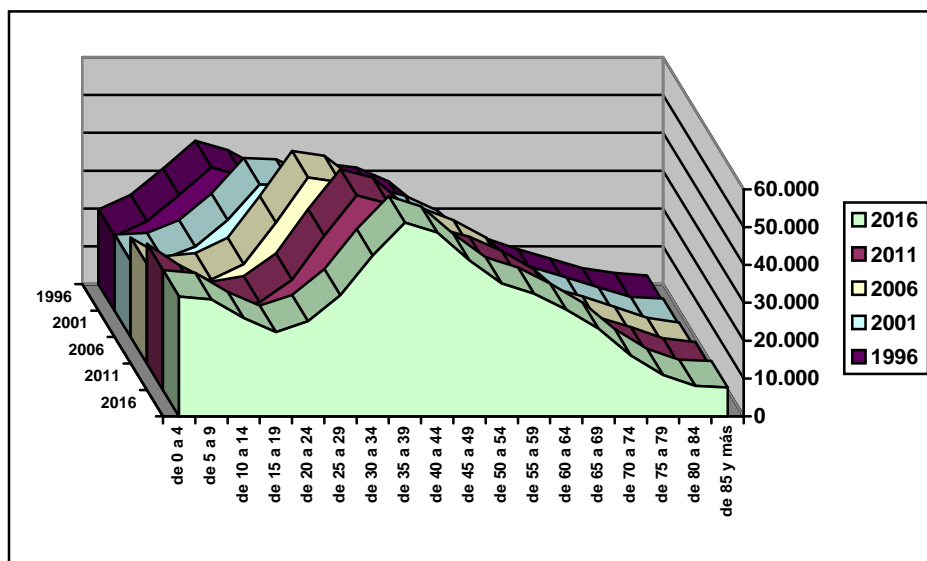
Tabla 8. Población observada y Proyección de la población del Corredor del Henares.

	01/02/1981	01/03/1986	01/02/1991	01/05/1996	01/01/2001	01/01/2006	01/01/2011	1-1-2016
Total	295.307	323.730	354.405	372.573	400.392	458.327	490.186	512.719
Varones	148.717	162.773	177.450	185.697	198.563	229.464	245.374	256.377
Mujeres	146.590	160.957	176.955	186.876	201.829	228.864	244.813	256.342
Jóvenes	103.152	103.483	93.372	72.976	64.553	69.685	79.353	88.478
Pot. Activos	180.470	205.655	241.354	273.688	302.796	347.717	359.209	358.411
Pot. Jubilados	11.685	14.592	19.679	25.909	33.043	40.925	51.624	65.830
% varones	50,36	50,28	50,07	49,84	49,59	50,07	50,06	50,00
% mujeres	49,64	49,72	49,93	50,16	50,41	49,94	49,94	50,00
% jóvenes	34,93	31,97	26,35	19,59	16,12	15,20	16,19	17,26
% pot. Activos	61,11	63,53	68,10	73,46	75,63	75,87	73,28	69,90
% pot. Jubilad	3,96	4,51	5,55	6,95	8,25	8,93	10,53	12,84
Dependencia	63,63	57,41	46,84	36,13	32,23	31,81	36,46	43,05
jub/activ	6,47	7,10	8,15	9,47	10,91	11,77	14,37	18,37
>75 / >65	37,84	38,36	38,26	37,13	39,28	41,57	42,54	40,37

⁹ Blanes, A. y otros (2004)

En el Gráfico 9, se presenta la evolución de la población total, según esta proyección, donde se refleja como las generaciones más numerosas irán envejeciendo paulatinamente. Así, se observa que el grupo de edad más numeroso en 1996, de 15 a 19 años, se va desplazando hasta el grupo de 40 a 45 años. También se observa un aumento de los nacimientos totales y un aumento de los grupos de mayor edad, fruto de la mejora de las condiciones de mortalidad.

Gráfico 9. Relieve de la población proyectada del Corredor del Henares.



Análogamente, en la Tabla 9 se presenta la población de la Comunidad de Madrid, quinquenalmente desde 1981, así como su proyección hasta el año 2017, con el fin de comparar la evolución del envejecimiento de las dos poblaciones y de la desigual estructura de edades. Se presentan con los mismos indicadores que para el caso del Corredor. Se pueden apreciar, en líneas generales, los mismos efectos que en el caso del Corredor del Henares; es decir, una disminución de individuos jóvenes a pesar de la hipótesis de aumento del Índice Sintético de Fecundidad, debido al bajo número de mujeres en edad fértil, envejecimiento de los grupos de edad más numerosos y aumento de la población de la tercera edad.

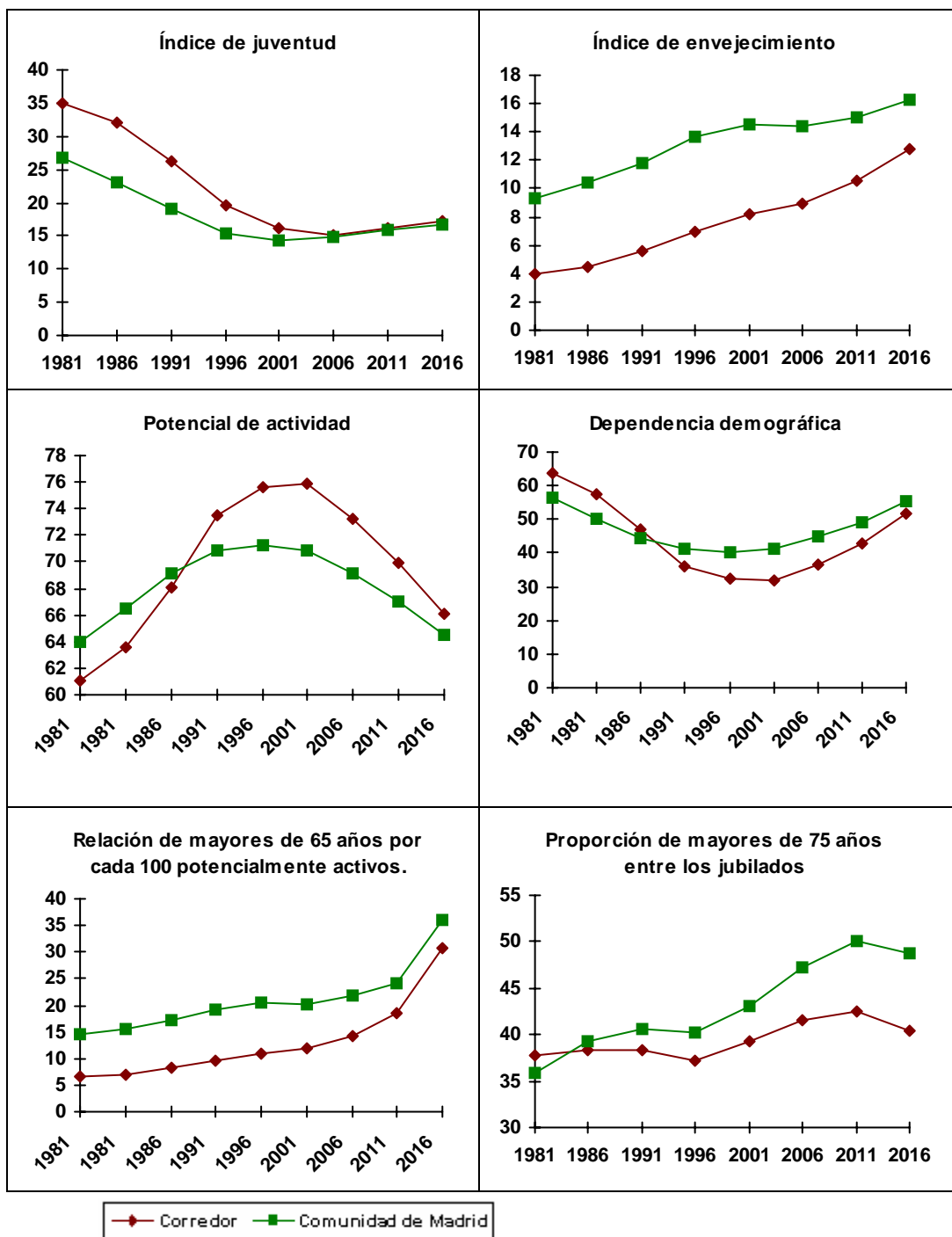
Tabla 9. Población observada y Proyección de la población de la Comunidad de Madrid.

	01/02/1981	01/03/1986	01/02/1991	01/05/1996	01/01/2001	01/01/2006	01/01/2011	1/1/2016
Total	4.687.084	4.780.572	4.947.555	5020453	5.372.433	6.058.804	6.432.630	6.675.876
Varones	2.261.527	2.302.079	2.383.700	2412367	2.585.648	2.935.201	3.122.490	3.245.717
Mujeres	2.425.557	2.478.493	2.563.855	2609922	2.786.785	3.123.603	3.310.139	3.430.159
Jóvenes	1.251.621	1.105.243	940.079	776787	763.496	892.054	1.020.439	1.116.677
Pot. Activos	3.000.984	3.179.583	3.421.185	3560142	3.827.464	4.296.671	4.443.493	4.475.501
Pot. Jubilados	434.479	495.746	586.291	685360	781.473	870.079	968.698	1.083.698
% varones	48,25	48,15	48,18	48,05	48,128	48,445	48,541	48,619
% mujeres	51,75	51,85	51,82	51,95	51,872	51,555	51,459	51,381
% jóvenes	26,70	23,12	19,00	15,47	14,211	14,723	15,863	16,727
% pot. Activos	64,03	66,51	69,15	70,89	71,243	70,916	69,077	67,040
% pot. Jubilad	9,27	10,37	11,85	13,65	14,546	14,361	15,059	16,233
Dependencia	56,18	50,35	44,62	41,07	40,365	41,012	44,765	49,165
jub/activ	14,48	15,59	17,13	19,25	20,418	20,250	21,800	24,214
>75 / >65	35,92	39,20	40,61	40,17	42,99	47,18	49,99	48,66

Así, tanto la población del Corredor, como la de la Comunidad de Madrid seguirán creciendo hasta el año 2016. También debe reseñarse la mayor proporción de mujeres en el total de la Comunidad, debido al incremento previsible de los mayores y a la sobremortalidad masculina, aunque esta proporción de mujeres tiende a igualarse con la de hombres en el Corredor, debido a la inmigración.

Para comparar las diferentes estructuras de edad, se han confeccionado las curvas que se agrupan en el Gráfico 10. Puede destacarse cómo las proporciones de menores de 15 años (*índice de juventud*) y de mayores de 65 años (*índice de envejecimiento*) evolucionan de forma similar en ambas poblaciones, y cómo se prevén aumentos moderados de la proporción de jóvenes desde 2006, tendiendo a la igualdad en las dos poblaciones. Por otra parte, se aprecia un incremento en el índice de envejecimiento, resultando una población siempre más joven en el Corredor del Henares, aunque con diferencias cada vez más pequeñas. En cuanto a la proporción de individuos en edad de trabajar (*potencial de actividad*), se observa que, hasta finales de la década de los ochenta, fue mayor en la Comunidad de Madrid por el importante peso que supone la presencia de menores de 15 años en el Corredor. A partir de esa fecha, con la llegada a la edad adulta de ese contingente infantil, el potencial de actividad del Corredor supera al de la Comunidad de Madrid, para decaer poco a poco, desde el año 2001, presentando diferencias cada vez más escasas. Este mismo hecho se refleja en la razón de dependencia, donde la mayor proporción de niños en el Corredor provocó el cruce a la baja localizado al final de los años ochenta.

Gráfico 10.- Evolución de los distintos índices comparativos de la estructura de edad.



La proporción de individuos potencialmente jubilados por cada 100 en edad de trabajar, se mantiene inferior en el Corredor del Henares, pero con diferencias decrecientes paulatinamente, lo que se refuerza observando la proporción de los individuos mayores de 75 años sobre el total de los potencialmente jubilados, que constituye una medida de las necesidades asistenciales a la población más anciana. El

envejecimiento va a influir decisivamente en la composición por grupos de edad de esta población, y deberá ser la inmigración el fenómeno demográfico que más incida en el mantenimiento de alguno de los indicadores de estructura. Así, si se quisiera mantener la proporción de individuos mayores de 65 años sobre el total de los potencialmente activos, que es un buen indicador de cobertura del Sistema de Pensiones, en el nivel actual de la Comunidad de Madrid (en torno a 22 jubilados por cada cien potencialmente activos), deberían incorporarse adicionalmente a la población, entre el 2011 y 2016, en torno a 98.000 anuales. Estas cifras tan importantes requerirían fuertes inversiones en infraestructuras económicas y sociales que habrá que prever.

Conclusiones.

Se ha realizado un detallado estudio socioeconómico y demográfico de la población del Corredor del Henares, cuya singularidad tiene sus orígenes, además de en sus particulares eventos históricos, en las fuertes inmigraciones que tuvieron lugar en las décadas de los años sesenta y setenta, junto con los altos niveles de fecundidad registrados hasta finales de los años setenta, lo que le ha configurado como zona en la que se experimentó uno de los mayores índices de crecimiento de la Comunidad de Madrid.

En relación con los movimientos migratorios, se ha puesto de manifiesto el intenso flujo de los movimientos migratorios que confluyen en la zona, aunque este aspecto suele quedar oscurecido por la utilización del saldo migratorio; por ello, resulta de mucha utilidad el empleo de técnicas que permitan diferenciar ambos efectos para analizar su influencia en el crecimiento total, en la línea de trabajos como Casas, Gutiérrez de Mesa y Núñez (2002), por ejemplo. Este crecimiento tan desigual, producido en determinados grupos de edad, ha configurado unas pirámides de población muy particulares que, únicamente a partir de 1996, se parecen más a las que se observan en la Comunidad de Madrid, pero con una población menos envejecida.

Seguidamente, se han analizado una serie de variables demográficas de tipo económico y social en las poblaciones del Corredor del Henares, del municipio de Madrid y del resto de municipios de la Comunidad de Madrid, comparando su estado y evolución, tanto individualmente como en relación con la Comunidad. Así, en primer lugar, se ha estudiado la evolución de la Renta Disponible Bruta Municipal *per capita*,

constatándose que la población del Corredor del Henares dispone de una renta media de algo más de 10.600 euros en el año 2003, cantidad situada por debajo de la media de la Comunidad de Madrid, que sobrepasaba ligeramente ese mismo año la cifra de 13.000 euros y, se ha observado, que esta diferencia se ha ampliado a lo largo de los últimos años.

A continuación, se han estudiado características de la población relacionadas con la actividad laboral. En este sentido, se han presentado datos y tasas de población ocupada y su clasificación por sectores productivos, así como la población inactiva y su distribución por tipos de inactividad laboral, constatándose que el Corredor del Henares presenta mayor tasa de actividad laboral que las otras zonas, debido fundamentalmente a la mayor proporción de individuos en edad laboral y, por tanto, mayor tasa de paro. Se ha comprobado que presenta mayor proporción de ocupados en la industria que las otras zonas y, en cuanto a la distribución por profesiones, se ha observado que hay mayor porcentaje de obreros cualificados que en las otras zonas, pero menor proporción de personal directivo y técnico, lo que puede explicar, en parte, la diferencia de renta *per capita*.

Se ha constatado también que, aunque hay menor proporción de inactivos en el Corredor del Henares, un 42,1% de ellos figuran con dedicación a *labores del hogar*, en mayor proporción que en el municipio de Madrid y el total de la Comunidad de Madrid. Además, se aprecia una mayor proporción de estudiantes, debido a la mayor proporción de menores de quince años que en el resto de las zonas en que se ha dividido la Comunidad de Madrid.

En cuanto a las características de los hogares, se ha comprobado que el tamaño medio de los hogares del Corredor, que se sitúa en tres individuos por hogar, es muy similar al de las otras zonas de la Comunidad de Madrid, pero predominando los hogares de tipo tradicional, es decir, matrimonios con hijos. Y, finalmente, en cuanto a la característica poblacional del nivel de estudios, se ha observado que, si bien es mayor la proporción de individuos con algún tipo de estudios, predominan los de grados más inferiores.

Finalmente, se ha constatado que, en un futuro próximo, el envejecimiento de la población hará confluír los distintos indicadores de estructura, aún cuando el Corredor presentará una población más joven. También se ha evidenciado el papel fundamental

que las inmigraciones pueden tener en la zona, para mantener el equilibrio generacional, sobre todo, en cuestiones como el mantenimiento del actual Sistema de Pensiones. En efecto, se ha puesto de manifiesto que el colectivo formado por los mayores de 65 años será cada vez más numeroso, por lo que el aumento de la proporción de mayores de 75 años va a generar una ampliación de las necesidades de asistencia sanitaria y social.

Bibliografía

- Blanes, A., Recaño, J. y Menacho, T. (2004) “Proyección de la población de la Comunidad de Madrid, 2002-2017”. Comunidad de Madrid.
- Casas, J.M.; Gutierrez, J.L. y Núñez, J.J. (2002). “Descomposición del crecimiento de la población a partir de los cambios producidos en los diversos factores que intervienen”. Ponencia. *Actas XVI Reunión Anual de ASEPELT-España*. (CD-ROM). Ed. McGraw-Hill. Madrid.
- Comunidad de Madrid (2007). “Instituto de Estadística: Estadísticas de Población, Información Municipal”. [Disponible en <http://www.madrid.org/iestadis/>].
- Comunidad de Madrid (2007). *Proyecciones de población de la Comunidad de Madrid, Referidas al Padrón de 2005*. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. [Disponible en <http://www.madrid.org/iestadis/>].
- Comunidad de Madrid (2001). *Indicador de Renta Familiar Disponible Territorializada. 1997, por municipios, distritos, barrios y secciones censales*. (CD-ROM). Instituto de Estadística de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica. Comunidad de Madrid.
- Comunidad de Madrid (2000). *15 años de estadística en la Comunidad de Madrid 1985-2000*. (CD-ROM). Instituto de Estadística de la Consejería de Presidencia y Hacienda. Comunidad de Madrid.
- Comunidad de Madrid (1988). *Estrategia territorial. El Corredor del Henares*. Comunidad de Madrid.
- Gutiérrez de Mesa, J.L. (1994). *El Corredor del Henares. Estudio de algunas variables demográficas*. Universidad de Alcalá.
- Gutiérrez de Mesa, J.L. (2000). *Crecimiento de la población, tasas vitales y modelos de previsión*. Universidad de Alcalá.
- Gutiérrez, J.L. y Núñez, J.J. (2002). “Análisis socioeconómico y poblacional del Corredor del Henares en el marco de la Comunidad de Madrid”. *Documento de Trabajo en Estadística Económica*, nº 02/05. Dpto. Estadística, Estructura Económica y OEI. Universidad de Alcalá.
- Instituto Nacional de Estadística (2007). *Cifras oficiales de población*. INE. Madrid. [Disponible en <http://www.ine.es/>].

IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL TURISMO SOBRE EL MEDIO RURAL DE CASTILLA Y LEÓN

Margarita RICO GONZÁLEZ*
e-mail: mrico@iaf.uva.es

Jesús M^a GÓMEZ GARCÍA**
e-mail: jgomez@eco.uva.es

* Dpto. de Ingeniería Agrícola y Forestal
**Dpto. de Economía Aplicada
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

El ámbito rural ha pasado de concebirse como un mero productor de alimentos, para considerarse un espacio multifuncional en el que es posible desarrollar múltiples actividades económicas, así como gozar de tranquilidad y reposo. En esta línea, el turismo llevado a cabo en espacios rurales se ha convertido en uno de los principales atractivos de estos territorios. Esta relevancia se está produciendo tanto desde el punto de vista de la oferta, con un creciente aumento de iniciativas empresariales de este tipo en todas las Comunidades Autónomas españolas, como de la demanda, ya que cada vez es mayor el número de personas que se decantan por este tipo de turismo como destino vacacional.

Consecuentemente, el turismo rural desempeña actualmente un papel clave dentro de las estrategias de desarrollo de la mayoría de zonas rurales españolas, en general, y castellanas y leonesas, en particular. El auge de esta actividad se ha visto además acompañado de las ayudas públicas recibidas, como es el caso de los fondos de la Iniciativa Comunitaria LEADER o del Programa Nacional PRODER.

En este sentido, el objetivo de este trabajo consiste en realizar un análisis de los efectos económicos y sociales, tanto positivos como negativos, que el turismo rural está originando sobre las zonas rurales de Castilla y León. Para ello, se analizará la evolución de variables tales como el empleo creado, el ingreso recibido u otro tipo de variables de tipo cualitativo. Las conclusiones obtenidas podrán servir de referencia a las Administraciones pertinentes a la hora de diseñar estrategias de acción, en aras de que la gestión de la actividad turística se realice de la forma más adecuada para el desarrollo del medio rural.

Palabras clave: Medio rural, Turismo rural, Castilla y León.

Abstract

Rural areas are being considered a multifunctional space in which is possible to develop several economic activities, as well as to enjoy peace and rest. In this line, rural tourism has become one of the main attractiveness of these territories. The outstanding growth of the demand of this type of tourism has had answer from the side of the supply, with a notable increment of the number of establishments and of lodging rooms.

This productive activity is very important for the improvement of the economic opportunities of rural areas, being part of the performances included in the different public policies of rural development (LEADER and PRODER).

In this sense, the objective of this paper consists on analyze the economic and social effects, so much positive as negative, that rural tourism is originating on the rural areas of Castilla y León. It will be analyzed the evolution of quantitative variables (employment, incoming...) and qualitative variables. Conclusions will be able to the Administrations to designe public strategies for this sector to increase rural development in this areas.

Key words: Rural areas, Rural turism; Castilla y León (Spain).

1. INTRODUCCIÓN

La actividad turística en España se ha basado tradicionalmente en el desarrollo del equipamiento infraestructural para los destinos litorales, comúnmente denominados de “sol y playa”. Consecuentemente, a pesar de las múltiples posibilidades y potencialidades de las zonas rurales para la recepción de turistas, estos territorios han sido relativamente poco explotados. La amplia oferta turística y residencial en la costa suponía un efecto depresor a las zonas del interior, de tal manera que la mayoría de personas optaron por un destino en la costa.

Hasta hace relativamente poco tiempo, la Administración Pública no ha prestado mucho apoyo a este tipo de turismo de interior, a excepción de alguna zona muy concreta. Precisamente, como se comprobará en un apartado posterior, el gran despegue del turismo rural se produce en parte gracias a los fondos comunitarios recibidos a través de la Iniciativa Comunitaria LEADER y, posteriormente, a través del Programa Nacional PRODER.

Otro de los frenos al desarrollo del turismo rural hay que situarlo en la propia evolución socioeconómica de los pequeños municipios, caracterizada por su acusada despoblación, envejecimiento demográfico, falta de dinamismo económico tras la crisis agraria y escasa dotación de equipamientos socioculturales e infraestructurales, lo que les convertía en un escenario poco atractivo para el correcto funcionamiento de las actividades turísticas.

Pero, sobre todo en la última década, la concurrencia de una serie de factores está provocando una importancia creciente de las zonas rurales dentro de los planes vacacionales de los individuos. Los factores que explican este hecho hay que situarlos tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda, tal y como se expone a continuación:

- Al hacer referencia a los factores dinamizadores del turismo rural desde el punto de vista de la oferta, es preciso señalar el fenómeno de la pluriactividad o diversificación de actividades productivas en las zonas rurales, como impulsor del sector turístico en los pequeños municipios interiores. La crisis del sector agrario originó la imparable salida de los jóvenes del medio rural, ante la falta de posibilidades laborales en dichas zonas. Así, surgen nuevas posibilidades de

iniciativas empresariales, como es el caso de las actividades relacionadas con el turismo rural (Vera, 1997; Plaza y Araque, 2000).

- Las empresas dedicadas al turismo rural, en general, admiten un cierto dimensionamiento escalonado (Calatrava, 2001), que les permite comenzar con una oferta reducida e ir incrementando la inversión a medida que se obtiene una respuesta satisfactoria por parte de la demanda. Asimismo, este sector no requiere de forma inmediata una cualificación profesional elevada y específica, si bien resulta necesario que esa capacitación y profesionalización se vaya adquiriendo conforme se va desarrollando la actividad para ofertar un producto turístico de calidad (Reyna, 1992; CES de Castilla y León, 1995). El turismo resulta una alternativa muy atractiva para los jóvenes y mujeres que han optado por instalarse o permanecer en el ámbito rural, atractivo que no encuentran en las actividades agrícolas y ganaderas.
- La potencialidad del ámbito rural para poner en marcha iniciativas turísticas se manifiesta a través de sus múltiples recursos, que permiten el desarrollo de un amplio abanico de actividades relacionadas con el ocio y el tiempo libre: paisaje, naturaleza, medio ambiente, cultura, deporte, gastronomía, arquitectura, patrimonio, arte, tradiciones, etc.
- La mayoría de políticas públicas de desarrollo destinadas al ámbito rural consideran al turismo como una actividad capaz de ejercer de agente dinamizador en las maltrechas economías de los pequeños municipios, además de crear empleos y fijar la población al territorio. Estas acciones públicas han consistido en la promoción de municipios, comarcas o rutas temáticas con determinadas especificidades, en la ayuda financiera para los promotores, en formación y cualificación para los trabajadores y empresarios, etc.
- Desde el punto de vista de la demanda, hay que hacer referencia al agotamiento del turismo convencional, su saturación y deterioro que generan insatisfacción, por lo que la demanda se concreta en la búsqueda de nuevos destinos, atractivos y diversificados (Vera, 1997). Complementariamente, la tendencia a fragmentar las vacaciones a lo largo del año, propicia las salidas vacacionales de puentes y fines de semana, posibilitando la práctica del turismo rural.
- Relacionada con la anterior consideración, el crecimiento de la demanda de turismo rural también se beneficia del fenómeno de concienciación ecológica y de protección

del medio ambiente que viven las sociedades avanzadas en los últimos años (Cals *et al.*, 1995; Azqueta, 2001).

- La generalización de los medios de transporte y la mejora de las infraestructuras viarias es otro aliciente para visitar los destinos rurales, incluso al hablar de zonas alejadas y periféricas. En lo que se refiere a este punto, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y, sobre todo, la generalización de internet, han provocado un verdadero empuje del sector, tanto para la promoción e información dirigida a los turistas, como en lo que se refiere a la comercialización y la gestión empresarial.
- El factor precio y la especificidad de los alojamientos también contribuye a la creciente preferencia por los destinos rurales (Cals *et al.*, 1995). Las propias características de este tipo de establecimientos permiten en muchas ocasiones ofrecer un producto asequible, a la vez que diferenciado de los alojamientos convencionales, e inmerso en un espacio pintoresco y singular. Asimismo, la calidad y la originalidad de la mayor parte de establecimientos son características apreciadas por los visitantes, que buscan un producto novedoso y propio de una determinada cultura tradicional.

La Comunidad Autónoma de Castilla y León representa actualmente una de las regiones españolas que más está invirtiendo en el sector del turismo rural como una actividad económica que complementa o sustituye a las tradicionales actividades agrícolas dentro de sus zonas rurales (Blanco, 2003). El papel de esta actividad productiva como medio para la mejora de las oportunidades económicas de las zonas rurales se considera muy importante, formando parte de las actuaciones incluidas en las diferentes estrategias de desarrollo rural, en particular si la zona presenta ventajas comparativas en riqueza paisajística, cultural, arquitectónica, etc. No obstante, la actividad turística también puede entrañar una serie de efectos negativos, siempre y cuando no se desarrolle conforme a ciertos parámetros de integración con el medio, profesionalización y sostenibilidad.

Tomando en consideración las ideas expuestas, el objetivo de este trabajo es *determinar el impacto del turismo sobre el medio rural de Castilla y León, tanto en su vertiente positiva como negativa, poniendo de manifiesto tanto las ventajas de esta actividad como los posibles problemas*. Para ello, en el siguiente apartado se mostrarán algunos

datos acerca de la evolución de este tipo de turismo en los últimos años en esta región, desde el punto de vista de la oferta y también de la demanda. Posteriormente, se determinarán los efectos positivos y negativos que puede entrañar este sector para las zonas rurales, a través del análisis de ciertas variables socioeconómicas cuantitativas y cualitativas. Finalmente, se expondrán las principales conclusiones extraídas.

2. EL TURISMO RURAL EN CASTILLA Y LEÓN

El origen de las actividades de turismo rural en Castilla y León, al igual que en otras regiones españolas, está en el programa de vacaciones “Casas de Labranza” que puso en funcionamiento la Administración Central a mediados de los años setenta, si bien su éxito fue escaso debido a la falta de recursos humanos y económicos. Más tarde, la Ley 10/1997 de Turismo de Castilla y León, en su artículo 22, contempla como una modalidad de servicio de alojamiento turístico los alojamientos de turismo rural, y los define como “aquellas edificaciones situadas en el medio rural que por sus especiales características de construcción, ubicación y tipicidad, prestan servicios de alojamiento turístico mediante precio”. Así, esta Ley distingue entre Casa Rural, ya sea de alquiler o de alojamiento compartido, Posada y Centro de Turismo Rural y remite las condiciones propias de esta modalidad de turismo a su desarrollo reglamentario. De esta forma, el Decreto 84/1995 de 11 de mayo, que modifica a un anterior decreto de 1993, regula la ordenación de los alojamientos de turismo rural en Castilla y León.

Actualmente, la Comunidad Autónoma de Castilla y León es una de las regiones que más está invirtiendo, dentro de su estrategia de desarrollo, en iniciativas turísticas en sus zonas rurales, ya que cuenta con todos los elementos necesarios para poder disfrutar de un turismo rural con calidad: recursos naturales, paisajísticos, cultura, tradición, historia, gastronomía, arte, etc. Asimismo, esta región también se está viendo beneficiada por la creciente demanda de esta modalidad turística que se está experimentando en los últimos años.

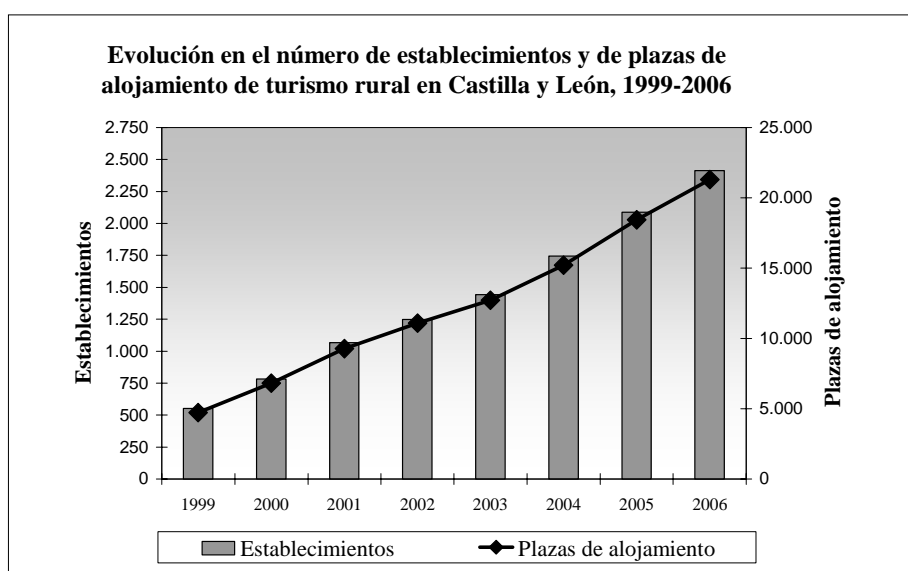
2.1 Oferta de turismo rural

La oferta de establecimientos de turismo rural ha crecido de forma exponencial en los últimos años en esta región. El aumento ha sido tal que, según el *Boletín de Coyuntura Turística de Castilla y León* del mes de febrero de 2007, los establecimientos de turismo rural representan un 57% sobre el total de alojamientos turísticos de la región. No

obstante, debido a que este tipo de establecimientos son de pequeño tamaño, el número de plazas que poseen es bastante más bajo que otras modalidades, como hoteles u hostales. Además, la región castellana y leonesa se encuentra a la cabeza del país en cuanto al número de establecimientos y plazas de alojamientos de turismo rural, seguida de Cataluña, Andalucía y Asturias (Rico, 2005).

La evolución en cuanto a la dotación de infraestructura de alojamiento de turismo rural en Castilla y León es la que se muestra en el Gráfico 1. Así, en el periodo que transcurre entre 1999 y 2006, la expansión de este tipo de establecimientos así como de plazas de alojamiento ha sido espectacular, representando un aumento del 336,70% en el caso de los alojamientos y del 351,60% en el caso de las plazas.

GRÁFICO 1



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Cultura y Turismo. JCyL.

La mayoría de estos establecimientos de turismo rural poseen unas características comunes. Así, por lo general se trata de establecimientos que tienen un pequeño número de plazas, de forma que existe una media de 8,82 plazas por cada establecimiento. Además, la propiedad de cada uno de ellos suele ser de gestión familiar, sobre todo en los casos donde se ofrece un pequeño número de habitaciones.

2.2 Demanda de turismo rural

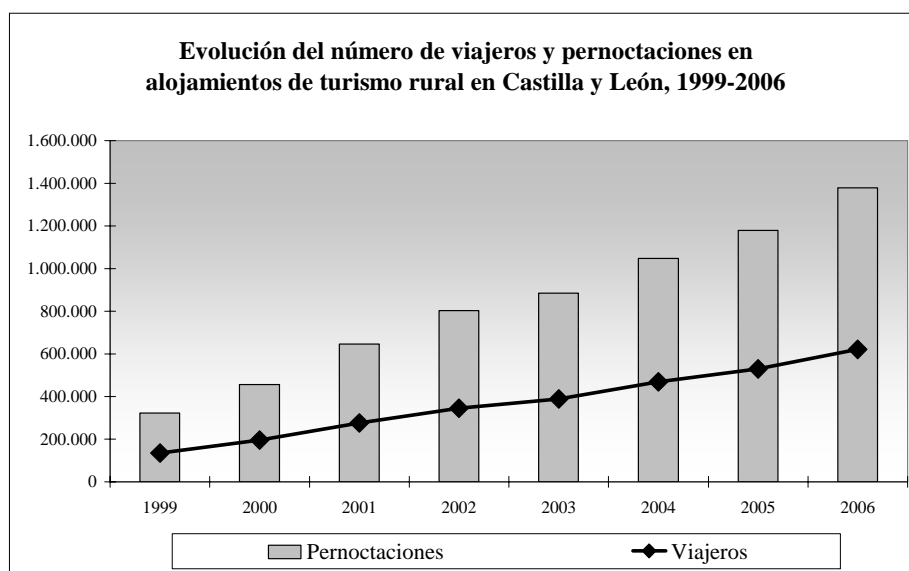
Los datos estadísticos acerca de la demanda de productos turísticos en las zonas rurales indican la existencia de unas pautas de creciente preferencia hacia esta modalidad en

Castilla y León. La gran diversidad de espacios, culturas, tradiciones y paisajes hacen de esta región el destino predilecto para un gran número de visitantes.

Como se constató previamente, Castilla y León es la primera región en cuanto a la oferta de alojamientos de turismo rural en España y también es la más visitada en cuanto a este tipo específico de actividad turística. Así, según datos de la *Encuesta de Ocupación de Alojamientos Turísticos* del INE para 2006, la región castellana y leonesa recibió en ese año el 22,39% de los viajeros que se inclinaron por las actividades de turismo rural en España, con un 18,14% del total de pernoctaciones. A esta Comunidad le sigue en orden de importancia cuantitativa Cataluña y, con una menor representatividad, Cantabria, Andalucía y Asturias.

Por otro lado, la evolución en el número de viajeros y pernoctaciones realizadas en alojamientos de turismo rural entre 1999 y 2006 en Castilla y León se muestra en el Gráfico 2. Los datos reafirman cuantitativamente la mayor propensión a realizar viajes turísticos en las zonas rurales en los últimos años, de tal manera que, en ese periodo, los viajeros se han incrementado un 360,98%, mientras que las pernoctaciones realizadas lo han hecho en un 326,74%.

GRÁFICO 2



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Cultura y Turismo. JCyL.

Sin embargo, es preciso señalar, como nota menos positiva, que el incremento de viajeros que ocupan alojamientos de turismo rural no está creciendo al mismo ritmo que la oferta de dicha clase de establecimientos, lo que está provocando que el grado de

ocupación sea cada vez menor en los últimos años (Rico, 2006). Hay que hacer referencia también a la acentuada estacionalidad de la ocupación en los diferentes periodos del año, que suele corresponder a Semana Santa, Navidades, puentes y meses veraniegos.

3. EFECTOS POSITIVOS DEL TURISMO SOBRE EL MEDIO RURAL DE CASTILLA Y LEÓN

Dentro del sector del turismo rural se interrelacionan principalmente tres dimensiones: la económica, la medioambiental y la sociocultural (Yagüe, 1992). La dimensión económica implica la creación de empleo, aumento del ingreso local, mejora de los servicios e infraestructuras locales y diversificación productiva. En cuanto a la dimensión medioambiental, los turistas buscan para su descanso calidad ambiental, lo que conlleva la necesidad de mantener, conservar y preservar las áreas naturales. Y por último, en cuanto a la dimensión sociocultural hay que referirse a los deseos de los visitantes de encontrar una nueva cultura y tradición diferente a la de las zonas urbanas.

El estudio de las repercusiones positivas del turismo rural sobre el territorio se realizará teniendo en cuenta cada una de esas dimensiones.

3.1 Dimensión económica

La actividad turística tiene importantes impactos sobre las variables económicas de los espacios rurales, alguna de carácter cuantitativo, que permiten su medición (empleo, nivel de ingresos...) y otras de componente cualitativo, referidas a elementos genéricos (nivel de bienestar, calidad de vida...). Además, la magnitud de esas repercusiones será diferente dependiendo del grado de desarrollo y diversificación de la economía del territorio en cuestión (Crosby y Moreda, 1998). Así pues, dentro de la dimensión económica y siguiendo a Bote (1988), es preciso referirse a varios efectos:

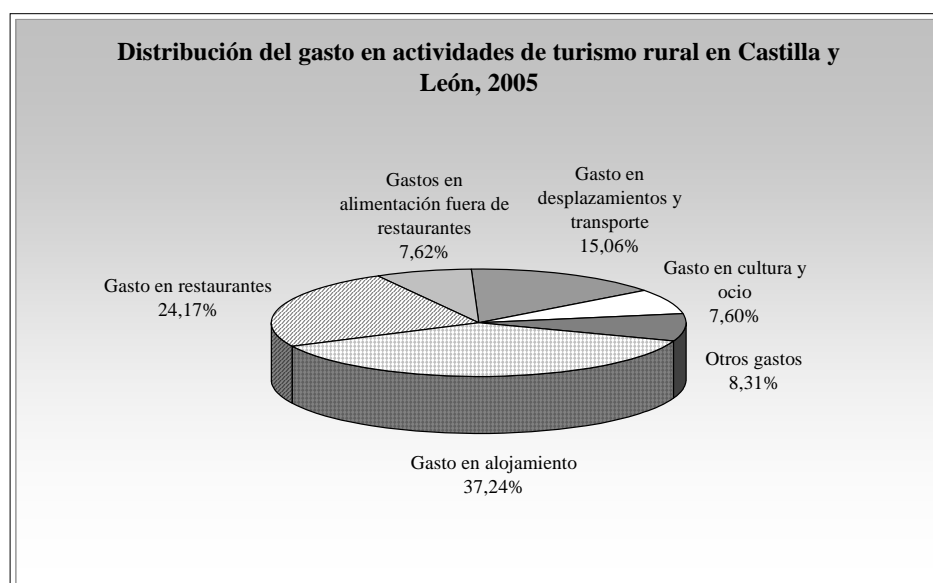
3.1.1 Diversificación y revitalización de la economía local

El turismo constituye una actividad diferente del tradicional sector agrario, que contribuye a revitalizar el tejido económico rural. El hecho relevante no está simplemente en sus efectos directos, sino en la capacidad de arrastre hacia otros sectores de la economía local, como la hostelería, el comercio, la artesanía, (Bote, 1988) o incluso las actividades agrarias (Reyna, 1992). Así, en la literatura frecuentemente se

hace referencia al efecto multiplicador del turismo rural sobre todos los componentes del sistema económico rural (Calatrava, 2001; Bote, 1988; Lorés, 2003-a). Adicionalmente, estos efectos multiplicadores atribuidos al turismo rural son mayores que los del turismo convencional, asignándole un coeficiente de multiplicación sobre los ingresos directos de 2,2 (Calatrava, 2001; Lorés, 2003-a). De este modo, el turismo rural representa un sector integrador de los demás sectores económicos locales (Rico, 2005), fundamentalmente de las actividades del sector terciario, que son las que poseen una mayor capacidad de generar renta y empleo en la actual sociedad rural.

La cuantificación de este primer efecto se puede realizar a través de los datos sobre los gastos directos que realizan los visitantes que optan por el turismo rural en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. De esta forma, en el año 2005 el gasto total en actividades de turismo rural fue de 68.891.165 € un 9,67% sobre el total de gastos realizados por los turistas en Castilla y León, fuera cual fuera su modalidad de permanencia. La distribución de gastos en turismo rural por partidas se muestra en el Gráfico 3. La partida más importante del gasto es la que se dedica a alojamiento (37,24%), seguida del gasto en restaurantes (24,17%) y en desplazamientos (15,06%). Estos datos, por tanto, ponen de manifiesto cómo las actividades de turismo rural tienen importantes efectos de arrastre sobre otros sectores de las zonas rurales, principalmente sobre el sector de la restauración.

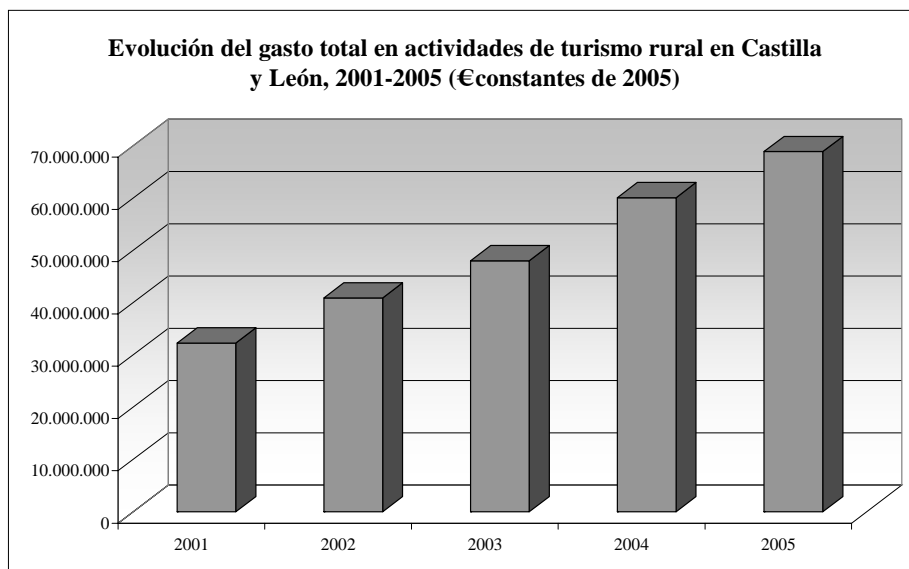
GRÁFICO 3



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Cultura y Turismo. JCyL.

La evolución del gasto, en términos globales y en euros constantes de 2005, ha sido creciente en el periodo que transcurre entre 2001 y 2005 (Gráfico 4), de forma que en dicho intervalo de tiempo el gasto total en que han incurrido los visitantes de turismo rural en Castilla y León ha aumentado, en términos constantes, un 113,52%.

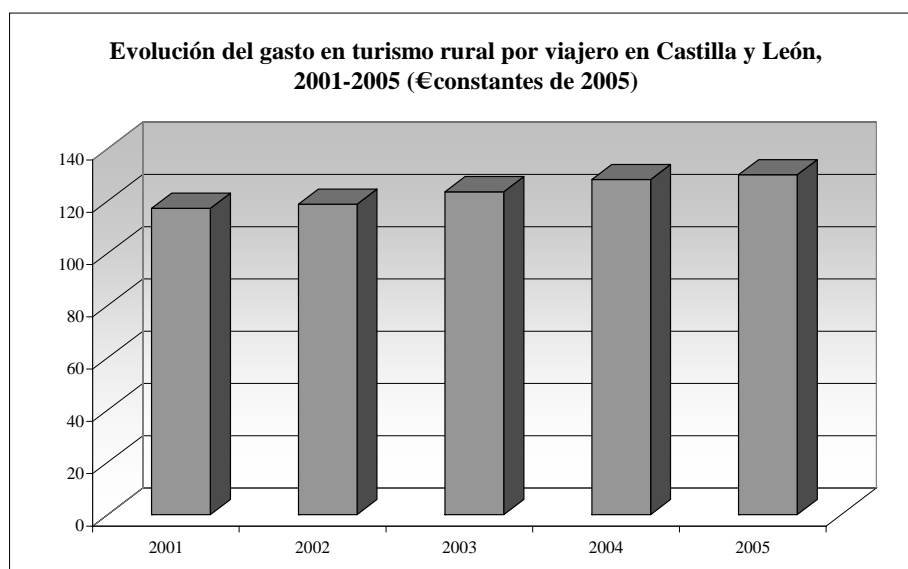
GRÁFICO 4



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Cultura y Turismo. JCyL.

Resulta también interesante analizar si ese crecimiento del gasto dirigido a las actividades turísticas en las zonas rurales se ha producido en la misma proporción que el número de turistas. El Gráfico 5 recoge la evolución de estos gastos por visitante recibido en los pequeños pueblos entre 2001 y 2005, en euros constantes de 2005. Se comprueba como, al igual que lo que ocurría con el gasto total, el gasto por viajero en términos constantes también ha experimentado una evolución positiva, pasando de 117,16 euros por cada viajero en 2001 a 129,95 euros por viajero en 2005, un aumento del 10,92%.

GRÁFICO 5



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Cultura y Turismo. JCyL.

3.1.2 Efectos en la hostelería

El sector de la hostelería es uno de los que ocupan a más trabajadores dentro del sector servicios (Rico, 2006). La creciente demanda del medio rural por motivos vacacionales ha contribuido a revitalizar, modernizar y ampliar las actividades hosteleras. Además, los nuevos turistas van en busca de productos típicos de la zona, innovadores y de calidad, con lo que la hostelería está especializándose en ofrecer los productos propios de cada espacio. Cabe hablar incluso de “turismo gastronómico”, en la medida en que una de las motivaciones que conducen a los turistas a desplazarse a un destino determinado son sus especialidades gastronómicas (Franco, 2003; Urbano y Rico, 2006). En opinión de Bote (1988), los efectos de la expansión de la hostelería rural sobre el empleo no son apreciables en el corto plazo, sobre todo si lo que se realizan son inversiones pequeñas. No obstante, estos cambios sirven como mínimo para mejorar las condiciones de trabajo y consolidar el empleo a largo plazo. Si las inversiones acometidas son de mayor magnitud, será posible incrementar el trabajo eventual en periodos de temporada alta o incluso aumentar el número de empleos fijos. Todos estos efectos sobre la hostelería representan efectos de vital importancia a nivel familiar y local, desde el punto de vista económico y también social, debido a que los establecimientos hosteleros de los pequeños municipios constituyen un lugar de reunión y convivencia para sus habitantes.

3.1.3 Efectos en la artesanía

El sector artesanal también se ve beneficiado por el incremento del turismo en las zonas rurales. Sin embargo, en este caso este sector se enfrenta a varios problemas, derivados del envejecimiento de la mano de obra, de la falta de jóvenes que quieran seguir con la actividad y en muchos casos de los bajos ingresos. En este sentido, Bote (1988) señala la necesidad de alcanzar un mayor grado de cooperación entre los artesanos de una determinada zona para emprender estrategias conjuntas de producción, aprovisionamiento de materias primas y comercialización, creando así alternativas para los jóvenes que les permita vivir de esta actividad en condiciones económicas de acuerdo con el nivel de vida actual.

3.1.4 Efectos en el comercio

Al hablar de los efectos beneficiosos que tiene el turismo rural sobre el sector del comercio hay que referirse a un amplio abanico de subsectores: carne, pan, repostería, producciones agrarias, regalos (ya sean artesanales o no), ultramarinos, etc. La venta de este tipo de productos se incrementa por la demanda directa de los turistas y por la demanda indirecta a través de restaurantes, establecimientos de turismo rural, etc. En este sentido, para que se alcance el éxito deseado, es imprescindible seguir con los sistemas de producción tradicionales, elaborando productos de calidad y artesanales, diferentes de las producciones industrializadas y dirigidos a un turismo exigente con un cierto nivel económico. Para alcanzar tal fin se hace preciso, en muchos casos, ofrecer asistencia técnica a la población local, sobre todo para aquellos jóvenes que quieran emprender una iniciativa comercial en una zona rural.

3.1.5 Efectos en la construcción

La remodelación de las viviendas destinadas a alojamientos rurales o aquéllas de nueva construcción tienen un impacto directo sobre el sector de la construcción. Además, la mejora de infraestructuras y servicios en los pequeños municipios sirven de aliciente para el establecimiento de segundas residencias, de retornados o de neorrurales que optan por instalarse en una zona rural en busca de las características naturales del territorio o incluso para emprender alguna iniciativa empresarial. Todas estas circunstancias benefician al sector de la construcción y al empleo generado (Reyna, 1992).

3.1.6 Efectos en el empleo

Al igual que se ha apuntado que el turismo rural ejerce gran influencia sobre la dinamización de otras actividades productivas, lo mismo ocurre con la creación de empleo sobre éste y otros sectores. Sin embargo, haciendo mención exclusivamente al empleo que genera de forma directa el turismo rural, hay que señalar el carácter familiar de la mayoría de las iniciativas y el relativamente reducido peso del trabajo asalariado. No obstante, Bote (1988) apunta que, debido a que estas actividades no exigen inversiones demasiado elevadas, la relación inversión/empleo es comparativamente más favorable que en otros sectores económicos. La importancia de este trabajo familiar radica en la posibilidad de estabilización y consolidación del empleo, frenando la emigración de sus componentes y sentando las bases para la posible sucesión del negocio. Así, el turismo contribuye a un mayor grado de ocupación del empleo disponible y garantiza su estabilidad a corto, medio y largo plazo. Jiménez (2000) también realiza una reflexión acerca del empleo que genera el turismo rural en Castilla y León, llegando a la conclusión de que, si bien este sector no es un gran creador de puestos de trabajo, sí que es importante a la hora de fijar población, de arrastrar a otros sectores y de dar oportunidades de empleo para las mujeres.

Para ofrecer una visión cuantitativa del empleo que genera el turismo rural en Castilla y León, se han utilizado los datos de la *Encuesta de Ocupación de Alojamientos Turísticos* del INE que se encuentran recogidos en la Tabla 1, referidos al año 2005. A este respecto, cabe volver a enfatizar la importancia relativa del turismo rural en Castilla y León dentro del conjunto del país, ya que los ocupados en esta región significan el 17,74% de los empleos nacionales en dicho sector. Además, claramente se puede observar cómo, tanto en esta región como en la media nacional, el empleo femenino dobla al masculino, ya se trate de empleo remunerado como no remunerado.

Si se atiende exclusivamente a lo que ocurre en Castilla y León, del total de ocupados en el sector, el 62,62% corresponde a personal no remunerado, es decir, titulares de establecimientos de turismo rural. Se trata en este caso de todas aquellas personas que han optado por el autoempleo en un espacio rural como forma de integrarse en el mercado de trabajo, a través de las nuevas actividades turísticas, cuya demanda es creciente en el mercado. A este respecto, Rico (2006) enfatiza el trascendental papel de la mujer en el sector del turismo rural en Castilla y León, tanto cuantitativa como

cualitativamente. Del total de empresas turísticas en la región cuya titularidad es individual, el 52,33% pertenece a mujeres, con lo que este colectivo ejerce una labor fundamental como diversificadoras del tejido económico rural. Además, es un trabajo en el que pueden desarrollar su vida profesional dentro del medio rural, sin tener que desplazarse a otros municipios o sin tener que emigrar definitivamente. Cabe destacar también que se trata de empleos reconocidos, al contrario de lo que ocurre en el caso de las mujeres que trabajan como ayuda familiar en la explotación agraria, lo que les ha conferido un alto grado de autoestima y cierta independencia económica.

Por otra parte, el 26,01% de los empleos en el sector del turismo rural en la región corresponde a personal remunerado fijo y el 11,37% restante es personal remunerado eventual. Destaca el hecho de que exista una proporción tan pequeña de personal remunerado eventual, teniendo en cuenta la estacionalidad de este sector, lo que podría achacarse a la existencia de una cierta economía sumergida y, sobre todo, a la ayuda de familiares en las épocas de mayor afluencia de turistas.

Consecuentemente, el turismo rural en Castilla y León genera empleo mayoritariamente femenino y no remunerado, constituyendo uno de los sectores en los que la incorporación de las mujeres al mercado laboral en municipios de pequeña entidad se está produciendo de manera creciente.

TABLA 1

Personal ocupado en actividades de turismo rural según tipo de contrato, 2005

		Castilla y León	España
Mujeres	No remunerado	1.107	7.083
	Remunerado fijo	525	2.200
	Remunerado eventual	275	1.385
	Total	1.907	10.668
Varones	No remunerado	672	3.874
	Remunerado fijo	214	1.100
	Remunerado eventual	48	372
	Total	934	5.346
Total empleo		2.841	16.014

Nota: los datos anuales corresponden al promedio del personal ocupado en cada uno de los meses del año.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta de Ocupación de Alojamientos Turísticos. INE.

3.1.7 Efectos en los ingresos públicos

El conjunto de actividades que engloban el turismo rural genera ingresos fiscales en concepto de IVA y otros impuestos debidos al incremento de las ventas locales que provoca el turismo. Por otro lado, es preciso señalar los ingresos que especialmente percibe la Administración local, que se ve favorecida económicamente por las licencias de obras de las nuevas edificaciones y de las rehabilitaciones.

3.1.8 Efectos en los ingresos de los promotores debidos a ayudas públicas

La creciente oferta de actividades de turismo rural en Castilla y León se ha visto potenciada por las medidas que ha puesto en marcha la Administración Pública en sus distintos niveles de gobierno, principalmente de carácter financiero y formativo. Así, las principales medidas instrumentadas por el sector público para el fomento de las actividades de turismo rural en la región provienen de la Unión Europea, a través de la Iniciativa Comunitaria LEADER, del Gobierno Central, a través del Programa PRODER y del Gobierno Regional, a través de la Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León (ADE) y la Consejería de Cultura y Turismo.

La Iniciativa Comunitaria LEADER ha dado un papel preponderante al desarrollo de las actividades turísticas, sobre todo en sus dos primeros periodos de aplicación, siendo la medida que más acciones ha emprendido y hacia la que se han dedicado un mayor número de recursos de manera global. En el caso de LEADER I (1991-1994), el 33,52% de las medidas llevadas a cabo en Castilla y León correspondieron a iniciativas de turismo rural, en las que se invirtió un 48,21% del presupuesto total (CES de Castilla y León, 2005). Atendiendo a la segunda fase de este programa (LEADER II, 1995-1999), se llevaron a cabo 672 acciones de turismo rural que absorbieron casi 51 millones de euros, un 29,06% del presupuesto total dedicado a las medidas de promoción del desarrollo rural (Junta de Castilla y León, 2001). Finalmente, en el último programa LEADER+ (2000-2006) tan solo se ha previsto un 15% de presupuesto para financiar medidas de este tipo. Así, cabe observar como progresivamente el turismo rural ha ido perdiendo representatividad financiera dentro de esta Iniciativa, ya que se estima que el sector, sobre todo a lo que alojamientos se refiere, ya ha alcanzado un desarrollo importante, con lo que es necesario priorizar otro tipo de acciones, en muchos de los

casos complementarias al correcto desarrollo del turismo (patrimonio natural, servicios a la población, valorización del patrimonio...).

En lo que se refiere al Programa PRODER, en el periodo 1994-1999 se destinó un 19,2% del presupuesto en la medida “turismo local” y un 5,5% en “agroturismo” (Esparcia, 2003). En el periodo que acaba de finalizar (2000-2006) el Programa PRODERCAL ha financiado en esta región, según datos de la Dirección General de Desarrollo Rural de la Junta de Castilla y León, medidas de turismo rural que suponen el 21,9% del total de fondos FEOGA previstos para el total del Programa. No obstante, según Esparcia (2003), la priorización hacia iniciativas relacionadas exclusivamente con el alojamiento sigue siendo un handicap, con lo que continúan representando temas pendientes la falta de asociacionismo, la mejora en las redes de comercialización, la mejora de la calidad o los planes sectoriales, entre otros.

3.2 Dimensión medioambiental

Un medio natural de calidad representa el recurso básico para conseguir un turismo rural competitivo en un determinado territorio. En palabras de Crosby y Moreda (1998, p. 105), *“el paisaje es el escenario visible del medio natural y debe responder a las expectativas de cada grupo de consumidores”*. Por ello, las repercusiones positivas del turismo rural sobre el medio ambiente se derivan de la protección de este recurso, como elemento imprescindible para el sostenimiento de las actividades turísticas (Plaza y Araque, 2000). Así, se están poniendo en marcha medidas encaminadas a mejorar y conservar el medio, auspiciadas en muchos casos por las Administraciones Públicas.

Desde un punto de vista sociológico, el turismo rural ha servido para que la población, tanto local como foránea, valore el patrimonio natural y el paisaje y se sensibilice ante los graves problemas de contaminación y deterioro que están afectando a muchas zonas.

3.3 Dimensión sociocultural

Desde el punto de vista social, el turismo rural puede contribuir al mantenimiento de los servicios públicos rurales, así como a la construcción de nuevas infraestructuras sociales, viarias o de telecomunicaciones.

Por otra parte, al hablar de la dimensión sociocultural hay que hacer referencia a la rehabilitación y conservación del patrimonio sociocultural (Bote, 1988). La estrategia

turística contribuye a la restauración del patrimonio inmobiliario singular para uso turístico de calidad (casas rurales, posadas, etc.). Este hecho impulsa el aumento del grado de ocupación turística, incrementa los beneficios económicos y sociales y ayuda a crear una determinada imagen de marca del turismo en el mundo rural. Complementariamente, esta es una manera de conservar y valorar la arquitectura, como recurso característico del medio y como forma de transmitir la cultura y tradición rurales.

Además del patrimonio propio de este espacio, el turismo rural contribuye a mantener, de manera general, todas las costumbres y tradiciones, ya sean del ámbito económico, artístico, cultural, festivo, gastronómico, etc. La conservación de estas manifestaciones populares posibilita el intercambio cultural (Vera, 1997) y permite recordar a los visitantes sus orígenes y transmitirlos a sus hijos.

4. EFECTOS NEGATIVOS DEL TURISMO SOBRE EL MEDIO RURAL DE CASTILLA Y LEÓN

Si bien sería deseable la consecución de todos los anteriores impactos beneficiosos que genera el turismo rural, en muchos de los casos, irremediablemente, hay que hacer frente a ciertos efectos perniciosos susceptibles de originarse. Al igual que en el caso de las repercusiones positivas, dichos efectos negativos también se englobarían dentro de la dimensión económica, medioambiental y sociocultural.

4.1 Dimensión económica

4.1.1 Excesiva dependencia de la demanda

Si bien el turismo rural genera importantes efectos de arrastre hacia múltiples actividades económicas, también es cierto que esta interdependencia puede generar problemas debidos a fluctuaciones de la demanda, sobre todo en destinos excesivamente dependientes del desarrollo turístico para su supervivencia (Crosby y Moreda, 1998). La demanda turística es extremadamente estacional y responde a los ciclos económicos, a las modas, los precios, etc., con lo que un cambio en el patrón de la demanda provocará un grave perjuicio a la economía local.

La acentuada estacionalidad del turismo no representa una limitación excesiva, si se trata de una actividad complementaria dentro de la economía familiar, conviviendo con

la explotación agraria o con otro tipo de actividad. Sin embargo, para aquellas familias para las que la iniciativa turística constituye su única actividad productiva, la estacionalidad puede hacer fracasar el negocio, con lo que resulta vital instrumentar medidas que palien en la medida de lo posible esta problemática para el sector turístico.

Este efecto puede ocasionar también efectos perjudiciales sobre el nivel de empleo local, debido tanto a la estacionalidad de la actividad como a su volatilidad, lo que genera que sobre todo en las zonas más desfavorecidas el empleo creado sea bastante inestable. Otro problema laboral reside en que la mano de obra contratada no sea local, sino que proceda de las ciudades, con lo que no se consigue el objetivo de fijar población en el medio rural. Además, también cabe la posibilidad de que los focos turísticos atraigan a parados que estén dispuestos a aceptar salarios inferiores que en otros sectores o que los trabajadores autóctonos, con los consiguientes efectos negativos sobre el mercado de trabajo local (Lorés, 2003-b).

4.1.2 Presiones inflacionistas

Por otra parte, el turismo puede generar presiones inflacionistas, que pueden ser afrontadas por los visitantes de cierto poder adquisitivo, pero no por la población local, que debe compartir dichos productos y servicios (Crosby y Moreda, 1998). No obstante, la población rural puede ver compensada esa subida de precios con la generación de renta inducida (Calatrava, 2001).

Asimismo, el uso masivo del suelo con fines turísticos puede generar tensiones especulativas, provocando rivalidad entre los visitantes y los residentes por adquirir una parcela de suelo (Crosby y Moreda, 1998; Vera, 1997).

4.1.3 Distorsiones en la economía local

Desde el punto de vista del sistema productivo, el turismo rural puede provocar distorsiones en la economía local, debido a la concentración excesiva en una sola zona del territorio, o por la atracción de trabajadores de otros sectores, dejándolos desprovistos de los elementos necesarios para su desarrollo (Crosby y Moreda, 1998; Lorés, 2003-a). Por otra parte, el turismo rural puede incentivar un mayor abandono de las actividades agrarias, con el deterioro del medio natural que ello podría provocar (Yagüe, 1992). Además, la congestión o masificación del territorio también puede

provocar efectos indeseables, como la degradación de los servicios, la pérdida de atracción turística, la expulsión de la sociedad tradicional o las inversiones excesivas en servicios innecesarios para el mundo rural (Lorés, 2003-b; Vera, 1997).

4.1.4 Efectos negativos sobre una adecuada estrategia de desarrollo rural

La elevada inversión acometida en proyectos de turismo rural en Castilla y León se ha destinado en su mayor parte a la creación de nuevos establecimientos de turismo rural, aumentando desmesuradamente la oferta de plazas y alojamientos. Según Gordo y de los Ríos (2002), son varias las apreciaciones críticas que hay que realizar en torno a dicha situación. En primer lugar, ha existido una excesiva concentración de la inversión en la creación de establecimientos destinados a alojamiento, sin la complementariedad con otro tipo de actividades innovadoras acordes con las peculiaridades del entorno. Además, han predominado las Casas de Turismo Rural sobre otro tipo de alojamientos con características más singulares y diversificadas, como son los Centros de Turismo Rural o las Posadas, lo que le resta parte de atractivo a la infraestructura turística de la región. Por otra parte, si bien las inversiones en turismo rural se han llevado a cabo en un gran número de municipios, sólo en una décima parte se ha tratado de iniciativas de cierta envergadura económica. Finalmente, no siempre ha existido una integración territorial entre este tipo de iniciativas turísticas y otras complementarias, como acciones encaminadas a valorizar la producción agraria, a crear empresas de artesanía, a mejorar el medio ambiente y su entorno, etc.

Todos estos factores están debilitando el potencial de este sector como motor de dinamización económica y de integración de las distintas actividades productivas del medio rural (agricultura, ganadería, sector forestal, pequeña industria, servicios...), ya que la falta de una verdadera estrategia turística en la mayoría de zonas no está generando la necesaria imagen multifuncional e integradora que atraiga a los turistas más allá de un fin de semana.

4.2 Dimensión medioambiental

Quizá sea el medio ambiente el que más sufra las consecuencias de una mala planificación y gestión del turismo en las zonas rurales. A juicio de Calatrava (2001, p. 144), *“el sobredimensionamiento del turismo, o la no adecuación del tipo de turismo a las características de la zona, puede afectar negativamente al sistema ecológico y a la*

sustentabilidad del propio proceso de desarrollo del que la actividad turística forma parte". En este sentido, cabe apreciar una serie de costes medioambientales generados por esa mala gestión del turismo en las zonas rurales (Lorés, 2003-a):

- Invasión masiva de las zonas naturales que puede provocar la huida de la fauna salvaje, la desaparición de especies vegetales y la acumulación de desperdicios. Además, se corre el riesgo de que desaparezcan algunas especies poco toleradas por los habitantes de las ciudades, como insectos, reptiles, anfibios, etc.
- Alteración irreversible del paisaje debido a la construcción de infraestructuras y edificaciones que no se adecuen a las características propias de la zona.
- Aumento de contaminación del agua, acústica y de residuos (Izquierdo, 2002).
- Disminución del suelo agrícola y forestal, por el aumento de construcciones.
- Agresiones en las capas superiores del suelo, con el consiguiente riesgo de erosión.

4.3 Dimensión sociocultural

La no adecuación del turismo a la zona también puede ocasionar un grave impacto negativo sobre el sistema sociocultural. Bote (1988, p. 106) considera que el turismo rural no ha de estimular el crecimiento de residencias secundarias ni la política de urbanizaciones. Así, las segundas viviendas *"ocupan suelo municipal urbanizable por no residentes, hipotecan suelo para uso de la población residente, no respetan, en muchas ocasiones, la arquitectura popular y reducen los beneficios económicos directos e indirectos del turismo en espacio rural"*.

Por ello, esta actividad puede provocar un cambio social dentro de la cultura receptora, destruyendo incluso las tradiciones propias de la colectividad local e induciendo una homogeneización cultural. Así, se corre el peligro de que la identidad local se vea sumida bajo un sistema industrial, tecnológicamente avanzado, burocratizado y con una economía orientada al consumo (Lorés, 2003-a). Por consiguiente, una incorrecta formulación estratégica del turismo en un espacio rural puede conducir a la pérdida de la propia identidad cultural local, con el abandono de las tradiciones y usos locales, o incluso a un posible conflicto cultural entre la población autóctona y los turistas (Lorés, 2003-b; Izquierdo, 2002).

5. CONCLUSIONES

En los últimos años el medio rural se ha convertido en un reclamo turístico en auge en muchas zonas de Castilla y León, sobre todo en aquellas que gozan de algún tipo de atractivo. La preferencia por destinos turísticos alternativos a los tradicionales, la búsqueda de naturaleza y tranquilidad, la generalización de los medios de transporte o la especificidad de los alojamientos son factores que han incrementado la demanda de esta actividad turística.

Todos los datos analizados confirman la creciente importancia cuantitativa del sector turístico en las zonas rurales de Castilla y León. Sin embargo, en la mayoría de las zonas rurales la estrategia turística llevada a cabo se ha orientado prioritariamente hacia la creación de nuevos establecimientos y el aumento de plazas de alojamiento, de forma desmesurada, sin seguir una verdadera estrategia turística, que integre esos servicios turísticos con otros de carácter complementario, como por ejemplo la recuperación de zonas naturales, la correcta señalización de los municipios, la promoción de actividades relacionadas (deportivas, culturales, gastronómicas, etc.) o el apoyo a la promoción y comercialización de los productos turísticos, en el territorio nacional pero, sobre todo, en el exterior.

El crecimiento del turismo en las zonas rurales ha sido de tipo cuantitativo pero no de tipo cualitativo, existiendo actualmente la necesidad de intervenir para poner en marcha políticas suplementarias que promuevan el aumento de la calidad de la oferta turística y de su competitividad. Además, surge la incertidumbre de cuál será el futuro del turismo rural una vez que Castilla y León ha dejado de ser región objetivo 1, lo que ha provocado que los recursos financieros públicos dedicados al desarrollo rural se hayan reducido considerablemente.

El turismo rural, por sí solo, no va a ser capaz de acabar con todos los problemas que vienen afectando a las zonas rurales. En primer lugar, el sector se enfrenta a ciertos problemas estructurales, que será preciso atajar para que cumpla sus funciones: necesidad de un sistema de calidad de los alojamientos y profesionalización del sector, superación de la estacionalidad, mejora infraestructural y de servicios municipales, apoyo al movimiento asociativo, necesidad de apoyo público para la promoción y comercialización, etc.

En segundo lugar, es oportuna la adecuación del turismo dentro de una estrategia integrada de desarrollo económico en el territorio. Sólo de esta forma, las sinergias entre esta actividad y otras estrechamente relacionadas podrán permitir la generación de empleo y la reconstrucción de un nuevo tejido socioeconómico rural, caracterizado por un modelo pluriactivo y basado en el aprovechamiento de las potencialidades del territorio.

El turismo rural no puede constituir la única actividad productiva para el progreso económico de un territorio rural. Este sector ha de verse acompañado por otro tipo de actividades, agrícolas y ganaderas, agroindustriales, de servicios a la población, hosteleras, comerciales, etc., convirtiendo al campo en un lugar atractivo para la población visitante y que permita ofrecer bienestar y calidad de vida a sus habitantes, frenando así el éxodo poblacional.

BIBLIOGRAFÍA

Azqueta, D. (2001): “La demanda social de los espacios naturales”. En Buendía, J. y Colino, J. (eds.), *Turismo y medio ambiente*. Ed. Cívitas. Madrid.

Blanco, A. (Ed.) (2003): *Presente y futuro del turismo en Castilla y León*. Fundación Encuentro y Caja España. Madrid.

Bote, V. (1988): *Turismo en espacio rural. Rehabilitación del patrimonio sociocultural y de la economía local*. Ed. Popular. Madrid.

Calatrava, J. (2001): “Agricultura y turismo en el medio rural: aspectos conceptuales y algunas reflexiones sobre su interacción”. En Buendía, J. y Colino, J. (eds.), *Turismo y medio ambiente*. Ed. Cívitas. Madrid.

Cals, J.; Capellá, J. y Vaqué, E. (1995): *El turismo en el desarrollo rural de España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

Consejo Económico y Social de Castilla y León (1995): *Informe a Iniciativa Propia sobre el Turismo Rural en Castilla y León*. Valladolid.

Consejo Económico y Social de Castilla y León (2005): *La situación de los nuevos yacimientos de empleo en Castilla y León. Informe a iniciativa propia*. Valladolid.

Crosby, A. y Moreda, A. (1998): *Desarrollo y gestión del turismo en áreas rurales y naturales*. Ed. Centro Europeo de Formación Ambiental y Turística. Madrid.

Esparcia, J. (2003): “Valoración y balance de PRODER. Versión original”. *Actualidad LEADER*, nº 22, pp. 16-19.

Franco, F. (2003): “Turismo rural en Castilla y León”. En Blanco Martín (ed.), *Presente y futuro del turismo en Castilla y León*. Fundación Encuentro y Caja España. Madrid.

Gordo, P. y de los Ríos, A. (2002): “El mundo rural en la Política Comunitaria. La experiencia de la Iniciativa Comunitaria LEADER II en Castilla y León”. *Congreso*

Internacional El Futuro de Europa a Debate. Instituto de Estudios Europeos. Valladolid.

Izquierdo, J. (2002): *Manual para agentes de desarrollo rural*. Ed. Mundi Prensa. Madrid.

Jiménez, F.J. (2000): “Turismo rural y empleo”. *VII Congreso de Economía Regional de Castilla y León*. Soria.

Junta de Castilla y León (2001): *Evaluación ex-post de la ejecución del Programa Regional de Castilla y León en la Iniciativa Comunitaria LEADER II (1995-1999), a 31 de diciembre de 2000*. Dirección General de Desarrollo Rural. Servicio de Iniciativas y Promoción del desarrollo. Valladolid.

Lorés, C. (2003-a): “Las actividades turísticas y sus repercusiones económicas, medioambientales y culturales”. En Sáez Olivito, E. (dir.), *Desarrollo y ruralidad. La realidad chilena y española en el umbral del siglo XXI*. Diputación Provincial de Huesca. Huesca.

Lorés, C. (2003-b): “Agroturismo: nuevos productos y servicios turísticos en el medio rural”. En Sáez Olivito, E. (dir.), *Desarrollo y ruralidad. La realidad chilena y española en el umbral del siglo XXI*. Diputación Provincial de Huesca. Huesca.

Plaza, J.I. y Araque, E. (2000): “El turismo rural como fuente de desarrollo sostenible: best practices”. *Revista de Economía y Finanzas de Castilla y León*, nº 4, pp. 77-100.

Reyna, S. (dir.) (1992): *El turismo rural en el desarrollo local*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

Rico, M. (2005): “El turismo como nueva fuente de ingresos para el medio rural de Castilla y León”. *Cuadernos de Turismo*, nº 16, pp. 175-195.

Rico, M. (2006): *La contribución económica de la mujer al desarrollo del medio rural de Castilla y León. Un análisis aplicado al turismo rural*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.

Urbano, B. y Rico, M. (2006): “Multifuncionalidad de las ferias gastronómicas como motor de desarrollo rural de Castilla y León”. *X Congreso de Economía Regional de Castilla y León*. Valladolid.

Vera, J.F. (Coord.) (1997): *Análisis territorial del turismo*. Ed. Ariel. Madrid.

Yagüe, R.M. (1992): “Reflexiones sobre el desarrollo del turismo rural en España”. *Economistas*, nº 20, pp. 77-83.

EL MERCADO LABORAL PESQUERO ANDALUZ: ANÁLISIS DE LA DURACIÓN DEL DESEMPLEO MEDIANTE RIESGOS EN COMPETENCIA

ENCARNACIÓN CORDÓN LAGARES

e-mail: ecordon@uhu.es

FÉLIX GARCÍA ORDAZ

e-mail: felix@uhu.es

Departamento de Economía General y Estadística
UNIVERSIDAD DE HUELVA

Área temática: Economía Regional y Local

Resumen

En este trabajo se analiza la duración del tiempo de desempleo para el colectivo de pescadores andaluces que se vieron obligados a paralizar su actividad como consecuencia de la finalización del Acuerdo de pesca entre la Unión Europea y el Reino de Marruecos el 30 de noviembre de 1999. Mediante la metodología de los modelos de riesgos en competencia se identifican los factores relevantes que afectan a la duración del desempleo para cada una de las salidas consideradas. Se distinguen como salidas alternativas los empleos en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y en un Régimen distinto a éste por su importancia en la formulación de medidas que favorezcan la reconversión o diversificación de la actividad pesquera.

Entre los resultados obtenidos, se ha comprobado que la edad y la experiencia laboral afectan a las duraciones en el desempleo cuando el empleo es en un Régimen distinto al Especial del Mar pero no cuando es en el Régimen Especial del Mar. Estos resultados parecen lógicos ya que cuando el evento de interés es el abandono del estado de desempleo en actividades alternativas a la pesca, el hecho de que el individuo posea una experiencia previa en otros sectores hace que el proceso de reconversión sea menos traumático. Adicionalmente, los pescadores más jóvenes encuentran empleos alternativos a la pesca antes que los de más edad debido a que se muestran menos reacios al cambio de profesión.

Palabras clave: Desempleo, Riesgos competitivos, Modelos de duración, Búsqueda de empleo, Mercado laboral pesquero, Heterogeneidad inobservable.

Abstract

This paper analyzes the unemployment duration for the group of Andalusian fishermen forced to stop their fishing activities when the Fisheries Agreement between the European Union and the Kingdom of Morocco expired on 30 November 1999. Using competing risk models, we identified the factors that concern the duration of the unemployment for each of the considered destination states. We differ between the employment in the Workers' Special Regime of the sea and the employment in a Regime different from this one, for importance in the formulation of measurements that favour the restructuring or diversification of the fishermen.

Between the obtained results, it has been verified that the age and the labour experience concern the durations in the unemployment when the employment is in a regime different from the special one of the sea, but not when it is the special regime of the sea of the Social Security. These results seem to be logical, since when the event of interest is the abandonment of the state of unemployment in alternative activities to fishing, the fact that the individual possesses previous experience in other sectors makes the process of restructuring easier. In addition, the youngest fishermen find alternative employments to the fishing before their elders due to the fact that they prove to be less reluctant to change profession.

Key words: Unemployment, Competing risk, Duration models, Job search, Fishing labour market, Unobserved heterogeneity.

1. Introducción

En este trabajo se ha analizado la duración del proceso de transición al empleo del colectivo de pescadores andaluces que se vieron obligados a paralizar su actividad como consecuencia de la finalización del Acuerdo de pesca entre la Unión Europea y el Reino de Marruecos el 30 de noviembre de 1999. Las consecuencias de dicha interrupción en la actividad en caladeros alauitas fueron parcialmente mitigadas gracias al establecimiento de un conjunto de ayudas comunitarias de carácter socioeconómico instrumentalizadas en forma de prejubilaciones y primas globales individuales renovables y no renovables. Por tanto, la duración de estos períodos de desempleo y la eficacia de las medidas adoptadas por la administración pesquera se han configurado como dos elementos fuertemente relacionados. No debe olvidarse que la ruptura del Acuerdo de pesca con Marruecos supuso una auténtica reconversión que se pretendió hacer menos traumática con la aplicación de estos subsidios.

En definitiva, el principal objetivo de este trabajo es la detección de los factores que afectan al tiempo que un pescador permanece desempleado distinguiendo si el empleo es en el Régimen Especial de trabajadores del mar o en caso alternativo, en otro régimen laboral diferente. El motivo de ello es que, a nuestro juicio, la intención de las autoridades de gestión al poner en marcha las diferentes ayudas en forma de subsidios fue el facilitar la reconversión de los trabajadores en empleos alternativos al margen de la actividad extractiva.

La relevancia de este trabajo es si cabe mayor en gran medida por las pocas contribuciones existentes sobre el análisis del mercado de trabajo en el sector pesquero utilizando la metodología del análisis de duración. El contexto teórico utilizado para comprender los flujos del desempleo al empleo ha sido el basado en la Teoría de la Búsqueda de Empleo (Job Search Theory).

La metodología utilizada ha sido la de los modelos de competencia en riesgo (competing risks), con el propósito de poder distinguir, en estos últimos, los determinantes potenciales que influyen en cada una de las salidas del desempleo consideradas en el modelo¹.

¹ Veáse David y Moeschberger (1978).

Aunque la mayoría de los trabajos empíricos que han analizado la duración del desempleo con competencia en riesgo han venido considerando como posibles estados de salida el empleo por cuenta propia y por cuenta ajena (Gil et al., 1994); en el caso que nos ocupa esta distinción no ha sido posible debido a que únicamente el 1,05% de los pescadores afectados por la paralización se emplearon finalmente en actividades por cuenta propia.

Queda patente, por tanto, que la evaluación de las variables que afectan al tiempo que un pescador permanece en desempleo antes de volver a la actividad laboral, distinguiendo si éste ha sido empleado en el Régimen Especial del Mar o en otro Régimen diferente, tiene especial relevancia para la formulación de medidas que favorezcan la reconversión o diversificación de los pescadores, ya que permite diferenciar las variables que afectan a cada una de las salidas del desempleo.

Una de las características preliminares de este tipo de análisis de competencia en riesgo es que la ocurrencia, para un individuo concreto, de uno de los eventos objeto de estudio elimina la posibilidad de riesgo en los otros tipos de eventos. De esta manera, cuando un pescador encuentra empleo lo hace bien en el Régimen Especial del Mar o en otro Régimen distinto a éste.

En la aplicación de la herramienta utilizada se ha supuesto que los riesgos competitivos son independientes, ya que las probabilidades de tránsito por parte de los pescadores, de un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar a un empleo en un Régimen diferente de éste son muy pequeñas, ocurriendo lo mismo en dicho tránsito en sentido contrario.

Para desarrollar este trabajo, el análisis se estructura en las siguientes secciones: en primer lugar, se realiza un repaso a la evolución de los acuerdos de pesca suscritos entre España (y más actualmente entre la Unión Europea) y Marruecos, aportando información relevante para comprender las razones por las que se produjo la ruptura definitiva en 1999. En segundo lugar, se describe el proceso de recopilación de la información necesaria y la base de datos finalmente utilizada. En tercer lugar, se presenta la metodología utilizada en la que se apoya el análisis empírico. En cuarto lugar, se plantean y discuten los resultados obtenidos para, finalmente, presentar de manera resumida las principales conclusiones de la investigación.

2. Síntesis histórica de las relaciones en materia de pesca entre España y Marruecos

La pesca desempeña un papel relevante en el conjunto de la economía española, y especialmente en el de la Comunidad Autónoma Andaluza que cuenta con unos 871 kilómetros de costa, comprendidos en las provincias de Huelva, Cádiz, Málaga, Granada y Almería y una de las flotas más importantes. La actividad pesquera en la Comunidad Autónoma Andaluza se ha visto caracterizada, entre otros aspectos, por un agotamiento progresivo de sus tradicionales caladeros y por la dependencia de la actividad pesquera de convenios con terceros países, siendo relevante la hasta hace poco tiempo importante cooperación en materia de pesca con el Reino de Marruecos, reactivada, al menos parcialmente, con un reciente acuerdo suscrito en 2005 y rubricado finalmente por el Reino de Marruecos en 2007.

Tabla 1. Obligación de embarcar a marineros marroquíes en los diferentes Acuerdos de pesca según el arqueo de las embarcaciones autorizadas

Marroquíes embarcados	Períodos aproximados				
	1980	1981-87	1988-91	1992-95	1996-99
1	TRB >150, y Cefalopoderos con base en la península	≥100 TRB y ≤150 TRB	-	≥80 TRB y <100 TRB	≥50 TRB y <80 TRB
2	-	>150 TRB	≥100 TRB y ≤150 TRB	-	≥80 TRB y <100 TRB
3	-	-	>150 TRB	≥100 TRB y <150 TRB	≥100 TRB y <130 TRB
4	-	-	-	-	≥130 TRB y <150 TRB
5	-	-	-	≥150 TRB	≥150 TRB y <250 TRB
6	-	-	-	-	≥250 TRB

Fuente: Elaboración propia

Si atendemos a las diferentes contrapartidas establecidas en los Acuerdos de Pesca suscritos con Marruecos en los últimos 20 años, el creciente endurecimiento de las exigencias por parte del reino alauita ha sido la tónica general. Tal y como se muestra en la tabla 1, la obligación de enrolar en las embarcaciones españolas a marineros marroquíes ha sido progresivamente más exigente. Así, en 1980 tan sólo las embarcaciones con más de 150 TRB (Toneladas de Registro Bruto) y las dedicadas a la captura de cefalópodos con puerto base en la península estaban obligadas a incorporar a un marinero marroquí. Quince años más tarde, la presencia marroquí en embarcaciones españolas se ha visto incrementada notablemente. En el período 1996-1999 las

embarcaciones con más de 150 TRB se vieron obligadas a incorporar un número mínimo de cinco marineros marroquíes y, en algunos casos hasta seis.

Respecto a las contrapartidas financieras, la tabla 2 contiene las cifras globales referentes a dichas aportaciones para los últimos tres acuerdos de pesca suscritos, excluyendo el vigente a partir de 2007. Como se puede observar, las contrapartidas que han experimentado un mayor incremento han sido las de Investigación y Desarrollo, instrumentalizadas básicamente para la ejecución de proyectos de desarrollo pesquero en Marruecos. Los datos son reveladores: entre 1988 y 1999 las contrapartidas financieras totales experimentaron un incremento del 77,62%.

Tabla 2. Evolución de las diferentes contrapartidas financieras en los Acuerdos de pesca con Marruecos, (Millones de ECUS)

Contrapartidas Financieras	Acuerdo de pesca		
	1988-1992	1992-1995	1995-1999
Básica	272	360	355
Investigación y Desarrollo	6	32,4	137
Formación	3,5	9	8
Total	281,5	401,4	500

Fuente: Elaboración propia

El crecimiento sostenido en el esfuerzo financiero por parte de la Unión Europea para poder alcanzar acuerdos pesqueros con Marruecos contrasta con la reducción paulatina en el número de embarcaciones autorizadas bajo convenio. La tabla 3 muestra la presencia de la flota española en Marruecos con una disminución del 63% en el período 1980-1999.

Tabla 3. Evolución de la flota española en Marruecos

AÑO	Nº BARCOS	T.R.B.
1980	1.062	144.349
1985	756	82.781
1990	632	74.681
1995	434	54.329
1999	397	s/d

Fuente: Elaboración propia

El caso andaluz no ha permanecido ajeno a esta tendencia, siendo especialmente traumática la reducción experimentada tanto respecto al número de embarcaciones autorizadas como el arqueo total autorizado. Todo ello ha tenido como consecuencia directa una progresiva menor presencia de marineros andaluces en los caladeros marroquíes. Tan sólo durante el período transcurrido entre los años 1992 y principios

de 1995 dicho descenso alcanzó la cifra del 39%, elevándose al 46% si lo consideramos hasta finales de 1995.

A pesar de la progresiva pérdida de presencia española en estos acuerdos pesqueros, la finalización en 1999 del Acuerdo de pesca de 1995 tuvo graves consecuencias para el colectivo de pescadores y armadores afectados. La flota que faenaba en el caladero marroquí tuvo que verse obligada al amarre forzoso en espera de que las negociaciones entre Bruselas y Marruecos culminaran con un nuevo acuerdo de pesca. Desafortunadamente, las esperanzas de los armadores de más de 400 embarcaciones y de unos 4.300 pescadores de la Unión Europea se vieron truncadas cuando el 26 de marzo de 2001 el Comisario Fischler comunicó la imposibilidad de concluir un nuevo acuerdo de pesca con Marruecos en beneficio mutuo.

Tabla 4. Presencia de la flota andaluza en los diferentes Acuerdos de pesca con Marruecos

AÑO	Nº BARCOS	T.R.B.	TRIPULANTES
1979	750	82.250	s/d
1988	381	33.110	s/d
1992	292	23.956	4.500
Inicio Acuerdo 95	247	17.570	2.729
Final Acuerdo 95	203	12.535	2.431
Reducción Acuerdos Bilaterales (1979-1988)	369	49.140	s/d
Reducción Acuerdos U.E.	178	20.575	s/d
Reducción Acuerdo 95	44	5.035	298
Reducción Total	547	69.715	2.069

Fuente: Dirección General de Pesca. Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía

Ante la falta de acuerdo, la Comisión Europea se inclinó por el desguace como la manera más apropiada de solucionar el problema de la reubicación de los barcos afectados. Los buques que pudieron reubicarse lo hicieron en caladeros nacionales y en países terceros, como en los de Mauritania, Nigeria, Angola y El Congo, entre otros. No obstante, en el caso español, la Junta de Andalucía y el sector pesquero andaluz han reiterado en numerosas ocasiones al Gobierno la necesidad de buscar nuevos caladeros para una parte de los barcos que faenaban en Marruecos, quedando al menos parcialmente satisfechos con el nuevo Acuerdo suscrito que ha permitido la incorporación al caladero marroquí de parte de la flota andaluza expulsada siete años antes.

3. Los datos

Para poder conocer con mayor grado de concreción el alcance de las medidas que se pusieron en marcha como respuesta a la falta de acuerdo de pesca, fue necesario recopilar información sobre cada uno de los pescadores afectados por la inactividad. El resultado de dicho esfuerzo en la recopilación de información primaria se plasmó en una base de datos en la que además de recoger los tiempos de las diferentes duraciones del desempleo de los pescadores analizados, se contempla también información sobre un conjunto de variables que han ayudado a la caracterización de dichas duraciones. En tal sentido, debe recordarse que el inicio del período de estudio es el 30 de noviembre de 1999 (primer día de inactividad después de la vigencia del Acuerdo de pesca), mientras que nuestro estudio se extiende hasta el 31 de diciembre de 2004.

La variable NUMERO ha servido de identificador numérico con la finalidad de adaptar la base de datos a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre la Protección de datos de carácter personal. Las variables FECHAENTR y FECHASAL son utilizadas para la obtención de las duraciones de desempleo calculadas mediante la diferencia entre la fecha de baja de un empleo y la fecha de alta del empleo siguiente. En nuestro caso, la fecha de inicio del primer período de desempleo coincide en la mayoría de los casos con la fecha en la que finalizó el Acuerdo de pesca con Marruecos. Obviamente, las duraciones de desempleo que no han terminado antes de la finalización del período de estudio constituyen observaciones censuradas por la derecha.

La variable PERCEPCIÓN recoge información acerca de si el individuo ha recibido algún tipo de prestación económica por desempleo durante dicho período. Según muestra la evidencia empírica, las prestaciones por desempleo influyen en la duración de éste, ya que las personas tienden a ser más selectivas a la hora de aceptar una oferta de empleo cuanto mayor es la renta que perciben cuando están desempleados. Efectivamente, la teoría de búsqueda de empleo señala que cuanto más extensos sean los períodos durante los cuales los individuos tienen derecho a percibir prestaciones por desempleo y mayores sean las cuantías de las mismas, mayores serán las duraciones de los períodos de desempleo. En este sentido, Ehrenberg y Oaxaca (1976), entre otros, sostienen que los aumentos en los niveles de prestaciones por desempleo incrementan

tanto las duraciones de desempleo como los salarios esperados, factores estos últimos de vital importancia en nuestro estudio².

Junto a lo anteriormente expuesto, también se ha comprobado empíricamente la existencia de fuertes incrementos de la tasa de salida del desempleo cuando se acerca el período de agotamiento de las prestaciones, hecho este último apoyado por las teorías y evidencias manifestadas en los trabajos de Meyer (1990), Katz y Meyer (1990), entre otros.

Desde un punto de vista teórico, la variable EDAD puede afectar tanto a la probabilidad de aceptar una oferta de trabajo como a la decisión del empleador de seleccionar a un individuo. Por una parte, a mayor edad el individuo suele tener una mayor experiencia laboral y en consecuencia tendría unas mayores expectativas salariales. En este caso, cabría esperar que cuando se incrementa la edad, la probabilidad de aceptar una oferta de trabajo y consecuentemente la probabilidad de abandonar el estado de desempleo disminuye. Por otra parte, a mayor edad parece lógico que el individuo tenga una mayor experiencia laboral y por tanto un mayor deseo por parte de los empleadores de contratarlos. Sin embargo, a mayor edad, los empleadores también esperarán una mayor dificultad por parte del individuo para adaptarse al nuevo puesto de trabajo. En este sentido, los trabajos de García (1997) y Antolín (1997) muestran que la probabilidad de abandonar el desempleo disminuye conforme el individuo se hace mayor.

La variable CATEGORÍA recoge el tipo de puesto de trabajo para el que el individuo está cualificado y la variable PROVINCIA (en la que el pescador solicita la ayuda socioeconómica) recoge el efecto de la provincia en la probabilidad de abandonar el desempleo. En este sentido, el pescador podía solicitar la ayuda en la provincia de residencia o en la que se encontraba el puerto base del buque en el que se encontraba enrolado.

En relación a la variable CATEGORÍA, también cabe señalar que mientras Mickewright y Nagy (1995 y 1996) sostienen que la tasa de salida del desempleo se incrementa respecto al nivel educativo, otros autores como García Pérez (1997) señalan que aunque

² En el caso español, algunos de los estudios que revelan la incidencia positiva de las prestaciones en la duración del desempleo son los de Mochón (1983), Alba y Freeman (1990), Ahn y Ugidos (1995), Blanco (1992 y 1995), Cebrián et al. (1995), Bover et al. (1996), García (1997), y Toharia (1997).

la cualificación ayuda en un principio a salir del desempleo, a medida que los individuos permanecen más tiempo en dicho estado, son los menos cualificados los que más probabilidades tienen de salir del desempleo.

Finalmente, MODALULT y OTROREGIMEN recogen la experiencia del pescador en otras modalidades de pesca o en un régimen distinto al del mar, lo cual abre el abanico de posibilidades a la hora de abandonar el desempleo.

4. Metodología

Para el estudio de las tasas de salida del desempleo se han utilizado los modelos de competencia en riesgo, debido a que el evento de interés puede ser de distintos tipos o deberse a distintas causas. Bajo la suposición de que los dos estados de salida considerados son independientes, la tasa de riesgo de salida del desempleo hacia algún destino se obtiene como la suma de la tasa de riesgo a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y la tasa de riesgo a un empleo en un Régimen distinto al del Mar.

$$h(t) = h_M(t) + h_O(t) \quad (1)$$

Esto es, expresando la función de riesgo para el tipo de evento j como

$$h_j(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{[Pt \leq T < t + \Delta t, J = j / T \geq t]}{\Delta t} \quad (2)$$

donde $j=M, O$ son las distintas causas de fallo.

Según Jenkins (2004) la independencia también implica que la función de supervivencia para la salida del desempleo hacia alguno de los destinos puede ser descompuesta en el producto de las funciones de supervivencia para cada uno de los destinos considerados.

$$\begin{aligned} S(t) &= \exp\left[-\int_0^t h(u)du\right] = \exp\left[-\int_0^t [h_M(u) + h_O(u)]du\right] = \\ &= \exp\left[-\int_0^t h_M(u)du\right] \exp\left[-\int_0^t h_O(u)du\right] = S_M(t)S_O(t) \end{aligned} \quad (3)$$

La función de verosimilitud en el modelo de riesgos competitivos con dos estados de salida viene dada por

$$L = (L^M)^{\delta^M} (L^O)^{\delta^O} (L^O)^{1-\delta^M-\delta^O} = [f_M(t)S_O(t)]^{\delta^M} [f_O(t)S_M(t)]^{\delta^O} [S_M(t)S_O(t)]^{1-\delta^M-\delta^O} = \quad (4)$$

$$= \left[\frac{f_M(t)}{S_M} \right]^{\delta^M} S_M(t) \left[\frac{f_O(t)}{S_O} \right]^{\delta^O} S_O(t) = \left[h_M(t)^{\delta^M} S_M(t) \right] \left[h_O(t)^{\delta^O} S_O(t) \right]$$

donde se han establecido dos variables dicotómicas, definidas en el rango dado por los valores 0 y 1, designadas por M y O que indica fallo o censura y que toman los valores

$$\delta^M = \begin{cases} 1 & \text{si sale a M} \\ 0 & \text{si sale a O o son censurados} \end{cases} \quad (5)$$

$$\delta^O = \begin{cases} 1 & \text{si sale a O} \\ 0 & \text{si sale a M o son censurados} \end{cases} \quad (6)$$

En cuanto al logaritmo de la función de verosimilitud, éste viene dado por

$$\ln L = [\delta^M \ln h_M(t) + \ln S_M(t)] + [\delta^O \ln h_O(t) + \ln S_O(t)] \quad (7)$$

por lo que la maximización del logaritmo de la función de verosimilitud se basa en la maximización de las dos partes de la ecuación (7) de forma separada.

Para considerar la posible presencia de heterogeneidad inobservable provocada por la omisión de variables explicativas y/o errores de medición se incluye en el modelo un factor α , incorrelado con el resto de variables explicativas.

$$h(t/\alpha) = \alpha h(t) \quad (10)$$

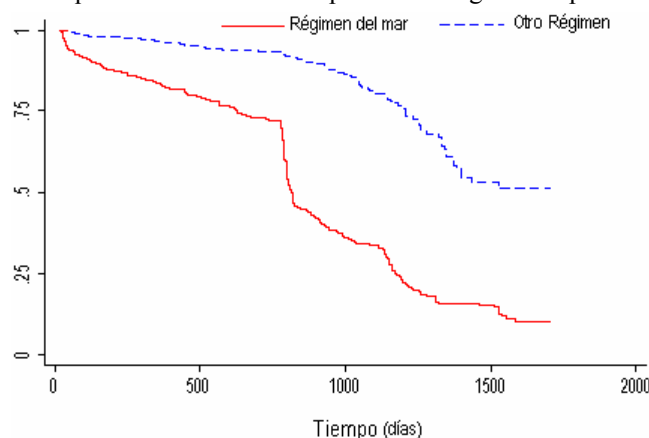
En este sentido, se asumen generalmente dos tipos de distribuciones para el factor α ; la distribución gamma y la distribución gaussina-inversa.

5. Resultados

A continuación, se comentan los principales resultados del análisis no paramétrico y paramétrico del modelo de riesgos competitivos para el primer período de desempleo distinguiendo si la salida ha sido a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar o en un Régimen diferente a éste. Este modelo permite descubrir la existencia de diferencias entre las variables que afectan a cada uno de los distintos estados de salida del desempleo considerados.

La Figura 1 muestra las funciones de supervivencias estimadas por Kaplan-Meier para los dos estados de empleo. Como se puede apreciar, la curva correspondiente a los individuos que se emplean en el Régimen Especial del Mar queda por debajo de la curva de aquellos pescadores que se emplean en otro Régimen distinto. Este resultado apoyaría la hipótesis de que el proceso de reconversión resulta más complejo y con mayores condicionantes para aquellos trabajadores que optaron por un régimen alternativo al del mar.

Figura 1. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para los individuos que abandonan el desempleo en el Régimen Especial del Mar



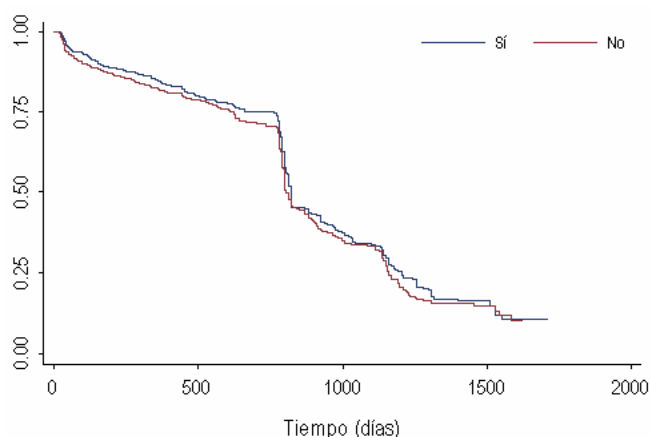
De hecho, mientras a los 623 días el 25% de los pescadores que salieron al Régimen Especial del Mar ya habían abandonado el estado de desempleo, para los individuos que se emplearon en otro Régimen distinto el 75% aún permanecían parados a los 1.204 días. El análisis de las funciones de supervivencia estimadas pone de manifiesto que los mayores descensos se producen a partir de los dos años contados desde el inicio del período de desempleo, momento que coincide con la finalización de las ayudas a los pescadores afectados por el amarre de la flota a partir de la finalización del Acuerdo de Pesca con Marruecos. Adicionalmente, el descenso es mucho menor en el caso de los trabajadores que optaron por salir definitivamente del régimen especial del mar, ya que su reincorporación en el mercado laboral fue más compleja y encontró mayores dificultades.

Las funciones de supervivencia en el desempleo estimadas para cada una de las salidas consideradas, según el PAÍS de origen, muestran que la permanencia en el desempleo es mayor para los pescadores cuyo país de origen no es España. No obstante, estas diferencias son más pronunciadas a partir de la finalización de las ayudas especiales

implementadas por el amarre temporal de la flota. La diferencia mostrada en las curvas de supervivencia en el desempleo a partir de los dos años viene dada por la debilidad que muestran los individuos extranjeros respecto a los nacionales en cuanto a la búsqueda de empleo. El motivo de ello es el mayor conocimiento, por parte de los desempleados españoles, respecto a los procedimientos alternativos de búsqueda de empleo, así como su mayor cualificación. Además, mediante el análisis de riesgos competitivos se ha podido comprobar que estas diferencias se aprecian tanto para la salida a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar como para un empleo alternativo a éste.

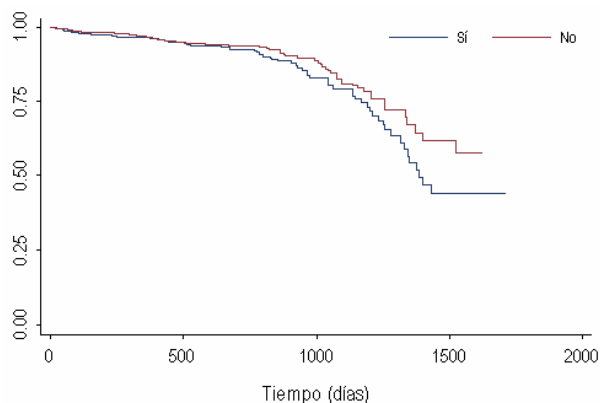
Por otro lado, el análisis de competencia en riesgo muestra diferencias para la variable EXPERIENCIA previa fuera del Régimen del Mar únicamente en la salida del desempleo a un empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar (Figuras 2 y 3).

Figura 2. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para el proceso de paso de la situación de paro a la de empleo en el Régimen Especial del Mar según la EXPERIENCIA previa fuera del Régimen del Mar



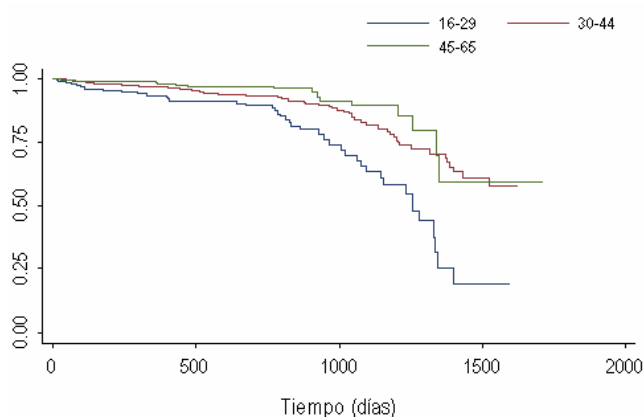
Estos resultados parecen lógicos ya que cuando el evento de interés es el abandono del estado de desempleo en actividades alternativas a la pesca, el hecho de que el individuo posea una experiencia previa en otros sectores hace que el proceso de reconversión sea más fácil. No obstante, cabe destacar que las diferencias se muestran a partir del momento en el que finalizan las ayudas a los pescadores por el amarre temporal de la flota durante dos años. De hecho, como señala Antolín (1995), entre otros, las prestaciones por desempleo presentan en los individuos un incentivo para posponer la búsqueda de empleo.

Figura 3. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para el proceso de paso de la situación de paro a la de empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar según la EXPERIENCIA previa fuera del Régimen del Mar



Respecto a la variable EDAD, los resultados son parecidos a los obtenidos para la EXPERIENCIA previa en otros empleos alternativos a la pesca. De este modo, cuando se considera la salida de la situación de desempleo al Régimen Especial del Mar, no se presentan diferencias en la permanencia en el desempleo en función de la edad del individuo. Sin embargo, cuando la salida es hacia un empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar, sí que se evidencian diferencias para los individuos en función de su edad. En este sentido, la Figura 4 muestra que los pescadores más jóvenes encuentran empleos alternativos a la pesca antes que los de más edad, que se muestran más reacios al cambio de profesión.

Figura 4. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para el proceso de paso de la situación de paro a un empleo en el Régimen diferente al Especial del Mar según la variable EDAD

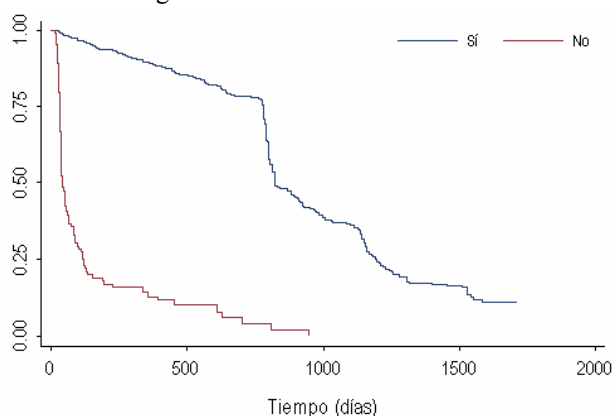


El resultado obtenido para la salida en el Régimen Especial del Mar es un poco sorprendente, ya que parece razonable que los trabajadores con mayor edad deberían tener más dificultades en encontrar empleo. Como se ha comentado anteriormente,

desde el punto de vista teórico, la variable edad puede afectar tanto a la probabilidad de aceptar una oferta de trabajo como a la decisión del empleador de seleccionar a un individuo. Por una parte, a mayor edad el individuo suele tener una mayor experiencia laboral y en consecuencia tendría unas mayores expectativas salariales. Por este motivo, cabría esperar que cuando aumenta la edad, la probabilidad de aceptar una oferta de trabajo y consecuentemente la probabilidad de abandonar el estado de desempleado disminuye. Por otra parte, a mayor edad parece lógico que el individuo tenga una mayor experiencia laboral y por tanto un mayor deseo por parte de los empleadores de contratarlos. Sin embargo, a mayor edad, los empleadores también esperarán una mayor dificultad por parte del individuo para adaptarse al nuevo puesto de trabajo. Por todo lo anterior, llegamos a la conclusión de que no existen expectativas previas claras en cuanto a la influencia de esta variable sobre la duración del desempleo.

Uno de los factores que inciden negativamente en el proceso de salida del desempleo es la percepción de prestaciones. Como se ha indicado anteriormente, los individuos desempleados que reciben PRESTACIONES por desempleo se muestran más reacios a la hora de aceptar un empleo. En este caso concreto, los individuos que perciben prestaciones por desempleo alargan más tiempo su período de desempleo tanto para la salida en empleos en el Régimen del Mar como en otros empleos alternativos (Figuras 5 y 6).

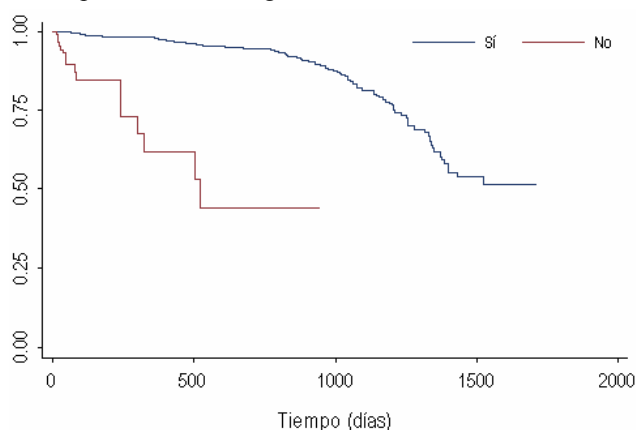
Figura 5. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para el proceso de paso de la situación de paro a la de empleo en el Régimen Especial del Mar según la variable PERCEPCIÓN



Este último resultado apoya otros como los de Cachón y Prieto (1993), quienes aseguran que “*el sistema de protección por desempleo está configurado en los países*

occidentales como un mecanismo colchón que sirve para amortiguar los efectos de las crisis del mercado de trabajo mediante la reposición parcial de las rentas salariales durante un cierto período inmediatamente posterior a la pérdida del empleo...³”.

Figura 6. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para el proceso de paso de la situación de paro a la de empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar según la variable PERCEPCIÓN



Atendiendo al efecto de la MODALIDAD de ayuda socioeconómica solicitada por el pescador, se constata la existencia de diferencias para cada una de las posibles salidas del desempleo consideradas. De hecho, mientras para la salida al Régimen Especial del Mar se observan disimilitudes en la permanencia en el desempleo en función de la modalidad de ayuda solicitada por el pescador, en la salida a otro Régimen distinto al del Mar apenas existen diferencias a lo largo del tiempo.

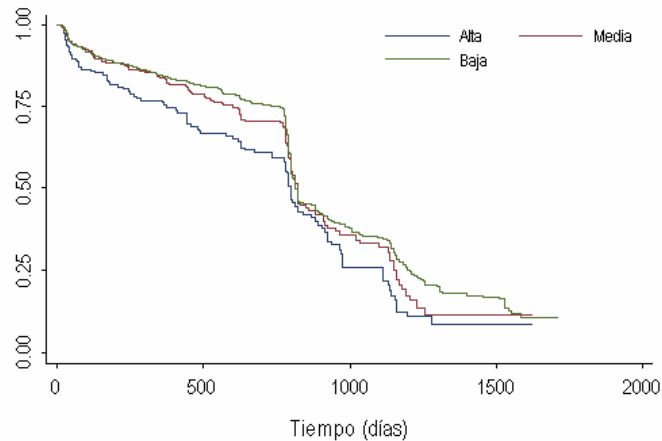
Por lo que se refiere a la concesión de la AYUDA socioeconómica solicitada, los individuos a los que se les aprobaron las ayudas presentaron tiempos de supervivencia en el desempleo mayores que aquellos para los que la resolución no fue favorable. Estos resultados obtenidos parecen lógicos ya que, como se ha establecido anteriormente, el pescador al no recibir la ayuda socioeconómica busca con más intensidad una nueva ocupación.

Por otra parte, respecto a la CATEGORÍA laboral del individuo en base a la profesión que tenía en el último buque en el que habían estado enrolado, la Figura 7 muestra que para la salida al Régimen del Mar, los pescadores que tienen una categoría profesional alta son los que presentan un tiempo de permanencia en el desempleo menor debido a su mayor cualificación. No obstante, a medida que el desempleo se prolonga esta

³ Cachón, L. y A. Prieto, (1993).

diferencia es menor debido, entre otros factores, a la pérdida de capital humano que provoca el desempleo (Pissarides, 1992).

Figura 7. Función de supervivencia estimada por Kaplan-Meier para el proceso de paso de la situación de paro a la de empleo en el Régimen Especial del Mar según la CATEGORÍA laboral de la última profesión



Otro aspecto a destacar es la diferencia que, en términos de probabilidades de permanencia en el desempleo, tiene el efecto de la ORDEN normativa por la que el pescador solicita la ayuda socioeconómica. Así, mientras que para la salida al Régimen del Mar se evidencian diferencias en cuanto a la ORDEN, cuando se considera la salida a otro Régimen apenas se observan diferencias. El motivo de ello es que el 83,36% de los individuos solicitaron la modalidad de ayuda de Prima Global Individual, y que ésta era compatible con otros empleos distintos al de pescador.

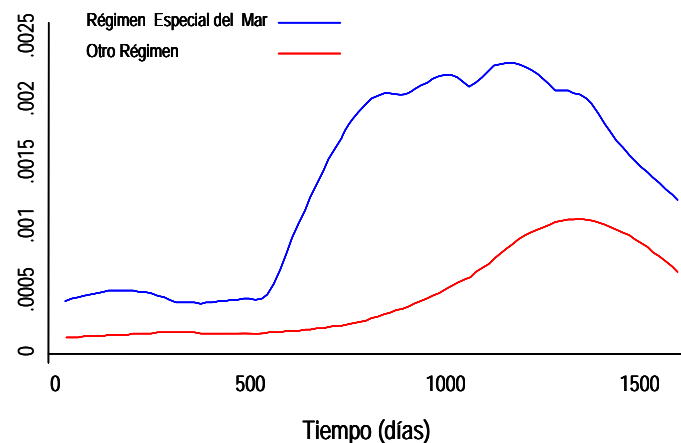
Por último, debemos señalar que en lo que se refiere al análisis para cada una de las PROVINCIAS se observan patrones de supervivencia diferentes tanto para la salida al Régimen Especial del Mar como hacia otro Régimen distinto. La provincia que presenta una mayor permanencia en el desempleo, tanto para el empleo en el Régimen Especial del Mar como en un empleo diferente a éste, es la de Huelva. Por su parte, en la salida a un Régimen distinto al Especial del Mar, Málaga es la provincia que presenta una menor permanencia en el desempleo.

Una vez analizadas las diferentes estimaciones de la función de supervivencia de Kaplan-Meier, a continuación se presenta otra importante función de gran utilidad que sirve para describir la dinámica del proceso de salida del desempleo: la Función de Riesgo. Esta función recoge los valores de la probabilidad condicional de que un

individuo que ha estado desempleado hasta el instante t deje de estarlo en el período inmediatamente posterior, o lo que es lo mismo, la tasa de riesgo de que se produzca la salida del desempleo.

En este sentido, las tasas de salida al Régimen Especial de Mar son mayores que las que se presentan en la salida a otro Régimen diferente a éste. Así, mientras los valores de la función de riesgo no exceden del 0,2% para la salida al Régimen Especial del Mar, en la salida a otro Régimen dicho valor es inferior al 0,1% (Figura 8). Por otra parte, también se ha verificado empíricamente que los individuos analizados salen antes del desempleo en empleos en el Régimen Especial del Mar.

Figura 8. Función de riesgo estimada para el proceso de paso de la situación de paro a la de empleo en el Régimen Especial de trabajadores del Mar y a la de empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar. Método de suavizado Kernel



Una vez efectuado el análisis no paramétrico, a continuación se llevará a cabo el estudio del desempleo mediante el enfoque paramétrico. Bajo la suposición de que los dos estados de salida son independientes, la tasa de riesgo se obtiene como la suma de la tasa de riesgo a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y la tasa de riesgo a un empleo en un Régimen distinto al del Mar.

Las Tablas 5 y 6 muestran los resultados de las estimaciones del modelo de riesgos competitivos, mediante la distribución Gompertz, para la salida del desempleo al estado de empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y en otro Régimen distinto al Especial de Trabajadores del Mar, respectivamente.

Los resultados mostrados en dicha tabla permiten identificar variables que son significativas en el modelo de riesgos competitivos con salida a otro Régimen diferente

al Especial de Trabajadores del Mar, aunque no lo son para el modelo de riesgo simple y el modelo de riesgos con salida al Régimen Especial de Trabajadores del Mar. Así, el riesgo de salida del desempleo a un empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar es 1,5 veces mayor para un individuo que haya tenido una experiencia anterior en un Régimen diferente al Especial del Mar que para otro en su misma situación y características, pero que no tenga experiencia previa fuera del Régimen del Mar. En efecto, las dificultades de adaptación a otros estilos de vida y entornos de trabajo se ven reducidas por el hecho de que los individuos posean alguna experiencia previa en otros empleos diferentes al de pescador.

Tabla 5. Resultados de la estimación del modelo de riesgos competitivos. Salida del desempleo a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar

Variables	Coefficientes	Error Estándar	Tasa de riesgo	Error Estándar	p-valor
Provdum1	0,257	0,229	1,294	0,296	0,260
Provdum2	-0,237	0,382	0,789	0,301	0,535
Provdum3	-0,051	0,189	0,950	0,180	0,786
codayudadum	0,864	0,142	2,373	0,338	0,000
Condule	0,339	0,223	1,403	0,313	0,129
añodum1	2,177	0,205	8,816	1,808	0,000
añodum2	2,078	0,123	7,988	0,980	0,000
Cualidum1	0,424	0,109	1,528	0,166	0,000
Cualidum2	0,629	0,128	1,875	0,241	0,000
lev*provdum1	-0,326	0,358	0,722	0,259	0,363
lev*provdum2	0,365	0,482	1,441	0,694	0,449
levprovdum3	1,049	0,248	2,855	0,709	0,000
Cualidum1*añodum1	0,198	0,467	1,219	0,569	0,672
Cualidum1*añodum2	-0,119	0,251	0,888	0,223	0,636
Cualidum2*añodum1	-3,057	0,555	0,047	0,026	0,000
Cualidum2*añodum2	0,437	0,255	1,548	0,395	0,087
percep dum	3,076	0,248	21,671	5,378	0,000
percep dum*lev	-1,679	0,265	0,187	0,049	0,000
constante	-10,049	0,195			
	0,003	0,000	0,003	0,000	0,000

Fuente: Elaboración propia

Respecto al impacto de la variable edad en el tránsito del desempleo al empleo en un Régimen diferente al Especial del Mar se observa que el riesgo de salida es 4 veces superior para los individuos que poseen una edad entre los 16 y los 29 años que para aquellos cuya edad es superior a los 45 años. Para los individuos que poseen una edad entre los 30 y 44 años el riesgo de salida es de tan sólo 2 veces superior que aquellos cuya edad es superior a los 45 años.

Tabla 6. Resultados de la estimación del modelo de riesgos competitivos. Salida del desempleo a un empleo en un Régimen distinto al Especial de Trabajadores del Mar

Variabes	Coefficientes	Error Estándar	Tasa de riesgo	Error Estándar	p-valor
codayudadum	1,148	0,376	3,152	1,185	0,002
añodum1	0,362	1,006	1,437	1,446	0,719
añodum2	3,019	0,254	20,461	5,205	0,000
edadum1	1,408	0,283	4,090	1,159	0,000
edadum2	0,726	0,263	2,067	0,544	0,006
codtrabdum	-0,419	0,168	0,657	0,111	0,013
codayudadum*añodum1	-1,706	0,821	0,182	0,149	0,038
codayudadum*añodum2	-1,930	1,089	0,145	0,158	0,076
percep dum	2,639	0,504	14,006	7,058	0,000
percep dum*añodum1	2,748	1,202	15,619	18,772	0,022
percep dum*añodum2	-2,598	0,788	0,074	0,059	0,001
constante	-11,817	0,347			
	0,003	0,000	0,003	0,000	0,000

Fuente: Elaboración propia

El análisis de la posible presencia de heterogeneidad inobservada ha concluido con la existencia de la misma en ambos modelos. Los resultados de las estimaciones del modelo de Gompertz controlado por la heterogeneidad inobservable vienen recogidos en las Tablas 7 y 8.

Tabla 7. Resultados de la estimación del modelo de riesgos competitivos. Salida del desempleo a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar. Incluye la heterogeneidad no observable

Variabes	Coefficientes	Error Estándar	Tasa de riesgo	Error Estándar	p-valor
Provdum1	-0,106	0,34	0,899	0,306	0,755
Provdum2	-0,526	0,546	0,591	0,322	0,335
Provdum3	-0,670	0,285	0,512	0,146	0,019
codayudadum	1,595	0,284	4,930	1,399	0,000
Condule	1,412	0,389	4,106	1,596	0,000
añodum1	3,623	0,383	37,466	14,333	0,000
añodum2	4,590	0,331	98,493	32,563	0,000
Cualidum1	0,619	0,180	1,858	0,334	0,001
Cualidum2	1,092	0,228	2,979	0,680	0,000
lev*provdum1	-1,369	0,592	0,254	0,151	0,021
lev*provdum2	-0,052	0,734	0,949	0,697	0,943
lev*provdum3	0,974	0,406	2,648	1,074	0,016
Cualidum1*añodum1	0,240	0,801	1,271	1,018	0,765
Cualidum1*añodum2	-0,331	0,404	0,718	0,290	0,412
Cualidum2*añodum1	-3,563	0,965	0,028	0,027	0,000
Cualidum2*añodum2	-0,337	0,430	0,714	0,307	0,434
percep dum	3,975	0,426	53,258	22,678	0,000
percep dum*lev	-2,269	0,460	0,103	0,048	0,000
constante	-12,282	0,363			0,000
	0,006	0,000	0,006	0,000	0,000
ln the	0,315	0,125	0,315	0,125	0,012
Theta	1,370	0,171	1,370	0,171	

Fuente: Elaboración propia

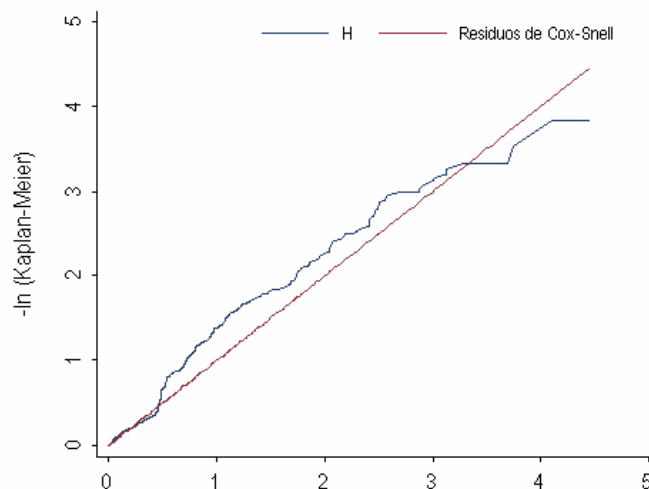
Tabla 8. Resultados de la estimación del modelo de riesgos competitivos. Salida del desempleo a un empleo en un Régimen distinto al Especial del Mar. Incluye la heterogeneidad no observable

Variables	Coefficientes	Error Estándar	Tasa de riesgo	Error Estándar	p-valor
codayudadum	1,834	0,661	6,258	4,136	0,006
añodum1	0,112	1,312	1,118	1,466	0,932
añodum2	4,141	0,506	62,893	31,799	0,000
edadum1	1,702	0,369	5,486	2,025	0,000
edadum2	0,772	0,323	2,163	0,700	0,017
codtrabdum	-0,457	0,225	0,633	0,142	0,042
codayudadum*añodum1	-3,213	1,235	0,040	0,05	0,009
codayudadum*añodum2	-2,660	1,426	0,070	0,1	0,062
percep dum	2,961	0,871	19,310	16,816	0,001
percep dum*añodum1	4,570	1,754	96,500	169,241	0,009
percep dum*añodum2	-2,084	1,204	0,124	0,15	0,083
constante	-12,850	0,560			
	0,005	0,001	0,005	0,001	0,000
/ln the	0,946	0,400	0,946	0,400	0,018
Theta	2,575	1,031	2,575	1,031	

Fuente: Elaboración propia

Con el propósito de evaluar los modelos paramétricos Gompertz estimados, una vez controlada la heterogeneidad no observada, se ha llevado a cabo el análisis de los residuos de Cox-Snell mediante su representación gráfica. De este modo, si el ajuste realizado es satisfactorio, dichos residuos definirán aproximadamente una distribución exponencial de parámetro la unidad.

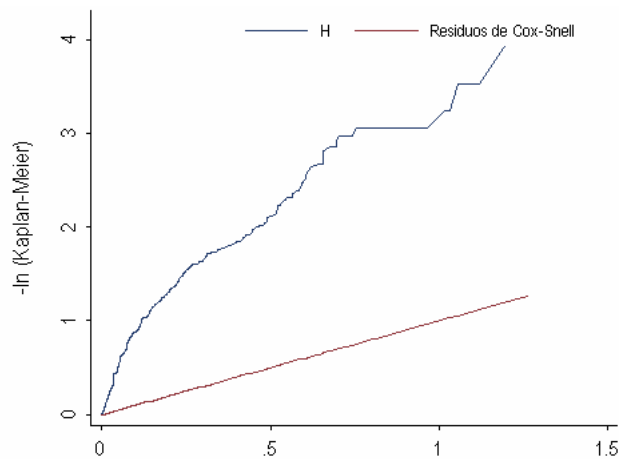
Figura 9. Residuos de Cox-Snell para el modelo Gompertz con heterogeneidad Gamma. Salida del desempleo a un empleo en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar



En este sentido, cabe destacar que mientras que para el modelo de salida a un empleo en el Régimen Especial del Mar el ajuste es satisfactorio, no ocurre lo mismo para el modelo de salida en un Régimen diferente al Especial del Mar. Este resultado puede

haber sido provocado, entre otros factores, por la existencia de variables para las que no disponemos de información y que pueden estar afectando de manera diferente a los pescadores que han abandonado el desempleo en un Régimen diferente al Especial del Mar (Figuras 9 y 10).

Figura 10. Gráfico de los residuos de Cox-Snell para el modelo Gompertz con heterogeneidad Gamma. Salida del desempleo a un empleo en un Régimen distinto al Especial de Trabajadores del Mar



6. Conclusiones

En este trabajo hemos tratado de mostrar los principales resultados de la implementación de las diferentes técnicas basadas en enfoques no paramétricos y paramétricos encuadradas en el análisis de supervivencia y aplicadas, en este caso, al estudio de los diferentes períodos de desempleo de los pescadores andaluces afectados por la no renovación del acuerdo de pesca suscrito entre el Reino de Marruecos y la Unión Europea.

En todo el estudio subyace un interés real por identificar y poner de manifiesto, en su caso, los diferentes efectos y el grado de eficacia del conjunto de medidas de carácter socioeconómico adoptadas a partir de la finalización del acuerdo de pesca el 30 de noviembre de 1999 en el proceso de reconversión de los pescadores andaluces afectados, así como la identificación de los grupos de individuos que por sus características presentan mayores dificultades de inserción laboral.

Uno de los aspectos destacables que resultan del análisis no paramétrico del primer período de desempleo es la existencia de patrones de supervivencia diferentes para las variables EDAD Y EXPERIENCIA cuando se utiliza un modelo de riesgos competitivos y la salida del desempleo es hacia un Régimen diferente al Especial del Mar. Estos resultados parecen lógicos ya que cuando el evento de interés es el abandono del estado de desempleo en actividades alternativas a la pesca, el hecho de que el individuo posea una experiencia previa en otros sectores hace que el proceso de reconversión sea menos traumático. Adicionalmente, se ha puesto de manifiesto que los pescadores más jóvenes encuentran empleos alternativos a la pesca antes que los de más edad debido a que se muestran menos reacios al cambio de profesión.

La modelización paramétrica ha permitido especificar la relación que existe entre el tiempo de duración y un conjunto específico de covariables. Entre las principales conclusiones que se han obtenido del análisis paramétrico destaca que aunque el modelo elegido en base al criterio de Akaike (1974) ha sido el Gompertz, éste presenta heterogeneidad inobservada provocada por la omisión de variables explicativas y/o errores de medición en las mismas. El hecho de no controlar este problema provocaría un sesgo en los parámetros estimados, tanto en los que recogen la dependencia de la duración como en los que evalúan el efecto de las covariables. En este sentido, resulta referencia obligada el trabajo de Han y Hausman (1990), quienes sostienen que la no consideración de la heterogeneidad no observable es más importante cuando se utilizan especificaciones paramétricas que cuando se utiliza una especificación no paramétrica de la función de riesgo de referencia.

Los principales resultados derivados de la estimación del modelo paramétrico de Gompertz permiten establecer la existencia de factores que afectan positivamente al riesgo de salir del desempleo, como el hecho de no percibir prestaciones por desempleo, haber sido denegada la ayuda socioeconómica solicitada, poseer una categoría profesional media o alta y haber iniciado este primer período de desempleo en el año 2000 o posterior.

Sin lugar a dudas, este último resultado avala la hipótesis, por otra parte bastante realista, de que los pescadores, al inicio del conflicto, eran reacios a la reconversión, basados en la creencia de que el conflicto con Marruecos encontraría tarde o temprano

una solución favorable a los intereses de los pescadores. El tiempo, desgraciadamente, echó por tierra dichas expectativas, provocando un tránsito al empleo mucho más traumático y demostrando la ineficacia, al menos relativa, de gran parte de las medidas adoptadas por las diferentes administraciones para facilitar el tránsito hacia el empleo no tanto en el sector extractivo, sino con la intención de diversificar la actividad de los trabajadores afectados en sectores alternativos a la pesca.

Finalmente, las medidas excepcionales establecidas por parte de la Comisión Europea con la finalidad de promover alternativas a la pesca y al trabajo a bordo de los barcos que habían faenado en el caladero de Marruecos no han conseguido dirigir, de forma significativa, la actividad laboral de los pescadores hacia otros sectores económicos. De hecho, de los individuos que encontraron un empleo, únicamente el 15,6% lo hizo fuera del Régimen Especial del mar. Este hecho viene a constatar que aunque desde el punto de vista teórico resulta muy importante la reconversión o diversificación socioeconómica por parte de los pescadores en actividades fuera del sector de la pesca, ésta resulta difícil de llevar a la práctica por varios motivos, entre los que se deben destacar las dificultades propias de las zonas dependientes de la pesca donde residen dichos individuos, en las que existen pocas alternativas de empleo, así como la baja e incluso nula formación académica, la edad precoz de ingreso en la actividad pesquera, y la dificultad de adaptación a otro estilo de vida y entorno de trabajo. Todos ellos son argumentos que caracterizan al conjunto de trabajadores del mar y que han podido detectarse a partir del análisis empírico desarrollado.

Bibliografía

Ahn, N. y Ugidos, A., (1995): "Duration of Unemployment in Spain: Relative Effects of Unemployment Benefit and Family Characteristics", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 57, pp. 249-264.

Akaike, H., (1974): "A new look at the statistical model identification". *IEEE Transaction and Automatic Control*, AC-19, pp. 716-723.

Alba-Ramirez, A. y Freeman, R., (1990): Jobfinding and Wages when Longrun Unemployment is Really Long: the Case of Spain, *NBER Working Paper 3409*.

Antolín, P., (1995a): "Job search behaviour and unemployment benefits in Spain during the period 1987-1991", *Investigaciones Económicas*, Vol. XIX (3), Septiembre, pp. 415-433.

- Antolín, P., (1997): “Los flujos de trabajadores en el mercado de trabajo español”, *Papeles de Economía Española*, 72, pp. 154-167.
- Blanco, J. M., (1995): “La Duración del Desempleo en España”, en *Estudios sobre el Funcionamiento del Mercado de Trabajo Español* de J. Dolado and J. Jimeno, Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Madrid.
- Bover, O.; Arellano, M. y Bentolila, S., (1996): “Duración del desempleo, duración de las prestaciones y ciclo económico”, *Banco de España, Estudios Económicos n° 57*.
- Cachón, L. y Prieto, A., (1993): “La protección por desempleo: reforma del sistema y crisis económica”, *Economistas*, 60, pp. 292-295.
- Cebrián, I.; García, C.; Muro, J.; Toharia, L. y Villagómez, E., (1995): “Prestaciones por Desempleo, Duración y Recurrencia del Paro”, en *Estudios sobre el funcionamiento del mercado de trabajo español* de J. Dolado and J. Jimeno, Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA), Madrid.
- David, H. A. y Moeschberger, M. L., (1978): *The theory of competing risk*, Griffin, London.
- Ehrenberg, R. G. y Oaxaca, R. L., (1976): “Unemployment Insurance, Duration of Unemployment, and Subsequent Wage Gain”, *The American Economic Review*, Vol. 66, N° 5, December, pp. 754-766.
- García Pérez, J. I., (1997): “Las tasas de salida del empleo y el desempleo en España (1978-1993)”, *Investigaciones Económicas*, XXI (1), Enero, pp. 29-53.
- Gil, F. J.; Martín, M. J. y Serrat, A., (1994): “Movilidad en el Mercado de Trabajo en España: Un Análisis Econométrico de Duración con Riesgos en Competencia”, *Investigaciones Económicas*, XVIII (3) Septiembre, pp. 517-537.
- Han, A. y Hausman, J. A., (1990): Flexible parametric estimation of duration and competing risk models, *Journal of Applied Econometrics*, 5, pp. 1-28.
- Jenkins, S. P., (2004): Introduction to the analysis of spell duration data, Institute for Social and Economic Research University of Essex.
- Kaplan, E. L. y Meier, P., (1958): “Nonparametric estimation from incomplete observations”, *Journal of American Statistical Association*, 53, pp. 457-481.
- Katz, L. y Meyer, B., (1990): “The Impact of Potential Duration of Unemployment Benefits on the Duration of Unemployment”, *Journal of Public Economics*, 41, pp. 45-72.
- Lancaster, T., (1979): “Econometric Methods for the Duration of Unemployment”, *Econometrica*, vol. 47, n° 4, July, pp. 939-956.
- Meyer, B. D., (1990): “Unemployment Insurance and Unemployment Spells”, *Econometrica*, vol. 58, n° 4, July, pp. 757-782.
- Micklewright, J. y Nagy, G., (1995), “Unemployment Insurance and Incentives in Hungary”, in David M. G. Newbery (ed.), *Tax and Benefit Reform in Central and Eastern Europe*, London: CEPR, pp. 145-172.
- Micklewright, J. y Nagy, G., (1996), “Labour Market Policy and the Unemployed in Hungary”, *European Economic Review*, 40, pp. 819-828.

Mochón, F., (1983): *Inflación y paro*, Ediciones Pirámide, Madrid.

Pissarides, C. A., (1992): “Loss of skill during unemployment and the persistence of employment shocks”, *Quarterly Journal of Economics*, 107, pp. 1371-1391.

Toharia, L., (1997): “El Sistema Español de Protección por Desempleo”, *Papeles de Economía Española*, 72, pp. 192-213.

LAS PERSPECTIVAS DE ASTURIAS EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA EUROPEA DE EMPLEO¹

ANA JESÚS LÓPEZ MENÉNDEZ
e-mail: anaj@uniovi.es

MATÍAS MAYOR FERNÁNDEZ
e-mail: mmayorf@uniovi.es

BLANCA MORENO CUARTAS
e-mail: morenob@uniovi.es

RIGOBERTO PÉREZ SUÁREZ
e-mail: rigo@uniovi.es

Departamento de ECONOMÍA APLICADA)
UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

La política social y de empleo constituye una pieza clave de la denominada «Agenda de Lisboa», encaminada a conseguir que la Unión Europea llegue a convertirse en la economía más competitiva del mundo y logre el pleno empleo en el horizonte 2010.

En este contexto, la estrategia europea de empleo persigue la obtención de más y mejores empleos y la igualdad de oportunidades, teniendo en cuenta la dimensión territorial de la política de cohesión.

Dada la importancia que tienen estas estrategias a nivel regional, en este trabajo analizamos el caso de Asturias, examinando sus perspectivas de empleo en el horizonte 2010 y prestando especial atención a la insuficiente participación femenina en el mercado laboral y al papel que puede desempeñar el sector servicios en la creación de nuevos empleos.

Adoptando como referencia la información proporcionada por la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE, el trabajo analiza los rasgos diferenciales del empleo en Asturias y los factores condicionantes de su futuro, para así definir escenarios del empleo regional considerando desgloses según sectores de actividad y perspectiva de género. Los resultados permiten extraer algunas conclusiones de interés sobre las perspectivas de Asturias, que en un escenario optimista podría alcanzar los objetivos europeos de empleo, tanto para la población total (tasa de empleo del 70%) como para el colectivo femenino (tasa del 60%).

Palabras clave: escenarios, predicciones, empleo, EPA.

Abstract

The social and employment politics are key pieces of the "Lisbon Agenda", according to which Europe should become by 2010 the most competitive economy in the world, capable of sustainable economic growth achieving full employment. In this context, the European strategy of employment pursues the achievement of more and better jobs and the equality of opportunities, keeping in mind the territorial dimension of the cohesion politics. Since these initiatives have an outstanding importance at the regional level, in this work we analyze the case of Asturias, examining its perspectives of employment and paying special attention to the insufficient female participation in the labour market and the main role of the services sector. With this aim, we analyze the information provided by the Economically Active Population Survey (EAPS) of the INE, describing the main characteristics of the regional employment in Asturias and defining future scenarios according to sector and gender perspectives.

The results lead to some interesting conclusions, since it is found that, in the optimistic scenario, Asturias would be able to reach the European objectives of employment, both for the total population (employment rate of 70%) and for the female collective (rate of 60%).

Key words: scenarios, forecasts, employment, EAPS.

¹ Este trabajo resume resultados de los proyectos de investigación: *Modelización y Predicción del empleo en Asturias desde una perspectiva de género*, financiado por el Plan Regional de I+D+I de Asturias (PG05-16) y *Escenarios de futuro del empleo en el Principado de Asturias*, financiado por la Consejería de Industria y Empleo (SV-PA-03-16). Los autores agradecen la colaboración de los organismos patrocinadores.

1. Introducción

El Consejo Europeo de Lisboa estableció en el año 2000 el ambicioso objetivo de crear, en el plazo de una década, la economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo, considerando que el pleno empleo fuera una meta de la política económica y social de la Unión. Más concretamente, para el horizonte 2010 se fijaba como objetivo alcanzar una tasa de empleo del 70% para la población total y el 60% para el colectivo femenino, metas que resultan distantes de las últimas tasas estimadas para España y más aún en el caso de Asturias.

En un balance realizado cinco años después del inicio de la Estrategia de Lisboa, la Comisión concluye que la economía europea no ha alcanzado los objetivos previstos y que los resultados obtenidos en materia de empleo son muy desiguales y apuesta por relanzar la Estrategia de Lisboa concentrando la atención en los Planes Nacionales de Acción (PNA).

En este contexto, nuestro trabajo analiza las perspectivas de empleo en Asturias, combinando la óptica sectorial con la perspectiva de género y tratando de examinar las posibilidades de cumplimiento de los objetivos europeos en el horizonte 2010.

El trabajo comienza con una breve descripción del empleo en Asturias, que presenta como principal reto aumentar las bajas tasas de actividad femenina y desde el punto de vista sectorial se caracteriza por un claro proceso de terciarización.

A continuación se presentan las predicciones de empleo sectorial y según perspectiva de género para Asturias, cuya elaboración se lleva a cabo definiendo varios escenarios alternativos, basados en condicionantes demográficos, económicos y sociopolíticos y combinando la utilización de diversas técnicas econométricas.

Una vez presentados los resultados obtenidos y un análisis *ex post* del período 2006, el trabajo finaliza con algunas conclusiones y reflexiones de interés para el futuro del empleo en Asturias.

2. Evolución del empleo regional en Asturias. Análisis sectorial y de género

El análisis de la evolución del empleo regional en España puede ser llevado a cabo a través de la información proporcionada por la Encuesta de Población Activa (EPA), investigación de periodicidad trimestral cuya principal finalidad es obtener datos de la fuerza de trabajo y de sus diversas categorías (ocupados, parados), así como de la población ajena al mercado laboral (inactivos).

La metodología de esta investigación ha sido modificada recientemente (primer trimestre de 2005) para adecuarse a la nueva realidad demográfica y laboral de nuestro país, debida especialmente al aumento del número de extranjeros residentes, la incorporación de la nueva normativa europea siguiendo las normas de la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT) y la introducción de mejoras en el método de recogida.

Los últimos resultados disponibles para España y Asturias, referidos al año 2006, se recogen en la tabla 1, que suma las tasas de actividad (proporción de población entre 16 y 64 años incorporada al mercado laboral) y de empleo (proporción de población entre 16 y 64 años que se encuentra ocupada), así como las correspondientes tasas estimadas para el ámbito europeo por la Encuesta de Fuerza Laboral (EFL).

Tabla 1: Tasas de actividad y empleo 2006

	Tasas de actividad (%)			Tasas de empleo (%)		
	Ambos sexos	Varones	Mujeres	Ambos sexos	Varones	Mujeres
Unión Europea UE-25	70,4%	77,9%	63,0%	64,6%	71,9%	57,3%
Unión Europea UE-27	70,1%	77,4%	62,7%	64,3%	71,5%	57,1%
España	71,9%	82,5%	61,0%	65,7%	77,3%	53,9%
Asturias	65,2%	75,2%	55,3%	59,1%	70,1%	48,3%

Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA) y Encuesta de Fuerza Laboral (EFL)

Como puede apreciarse, estas cifras muestran una desventaja relativa de Asturias, tanto en lo que se refiere a tasas de actividad como de empleo y que afecta con especial intensidad a la población femenina.

En efecto, como muestra la tabla 2, si se considera el total de población de edades comprendidas entre 16 y 64 años, la proporción de mujeres se sitúa –tanto en Asturias

como en España- en torno al 50%, pero en cambio la situación de desventaja del colectivo femenino se pone de manifiesto cuando se observa la elevada proporción de mujeres entre los inactivos (63,7% en España y 62,1% en Asturias) y los parados (cercana al 57% en los dos ámbitos), presentándose la situación opuesta en los colectivos de activos y ocupados (en ambos casos el peso de la población femenina es muy similar en España y Asturias, situándose en aproximadamente un 42% para activos y 41% para ocupados).

Tabla 2: Principales resultados de la EPA en Asturias y España

	España			Asturias		
	Ambos sexos	Distribución porcentual (%)		Ambos sexos	Distribución porcentual (%)	
		Varones	Mujeres		Varones	Mujeres
Población 16-64	29.812,2	50,53%	49,47%	711,4	49,56%	50,44%
Inactivos	15.530,2	34,30%	63,70%	467,1	37,90%	62,10%
Activos	21.584,8	58,07%	41,93%	467,1	57,18%	42,82%
Ocupados	19.747,7	59,46%	40,54%	423,6	58,73%	41,27%
Parados	1.837,1	43,08%	56,92%	43,5	42,07%	57,93%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, EPA 2006

Esta situación es resultado de una evolución del mercado laboral caracterizada por una primera etapa de crisis de empleo (1977-1985) en la que desciende la ocupación tanto para varones como para mujeres, llegándose a alcanzar tasas de paro del 20% en España y el 22,7% en Asturias, con especial incidencia en ambos casos del paro femenino.

A continuación, la etapa de 1985-1991 puede ser considerada como un período intermedio, puesto que si bien es cierto que aumenta el paro para las mujeres debemos de tener en cuenta que a nivel nacional el número de activos crece significativamente (4,5% de media anual en España y sólo un 1,8% en Asturias).

En el período 1991-1994 tiene lugar una grave crisis de empleo, con una pérdida tanto de activos varones como del total de ocupados que se traduce en tasas medias de variación interanual de -2,2% en España y -3% en Asturias. Desde una perspectiva de género destaca la pérdida de ocupados varones que llegan a alcanzar tasas medias anuales de -3,1% en España y -4,1% en Asturias.

Tabla 3: Evolución del mercado laboral en Asturias y España (tasas medias de variación interanual, %)

Períodos	POBLACIÓN		POBLACIÓN VARONES		POBLACIÓN MUJERES	
	España	Asturias	España	Asturias	España	Asturias
1977-1985	1,3%	0,8%	1,4%	0,8%	1,3%	0,8%
1985-1991	1,2%	0,8%	1,2%	0,8%	1,2%	0,8%
1991-1994	0,9%	0,3%	1,0%	0,3%	0,9%	0,3%
1994-2000	1,0%	0,1%	1,1%	0,0%	1,0%	0,1%
2000-2005	1,6%	0,1%	1,8%	0,1%	1,5%	0,1%
Períodos	POBLACIÓN		ACTIVOS VARONES		ACTIVOS MUJERES	
	España	Asturias	España	Asturias	España	Asturias
1977-1985	0,7%	-0,1%	0,3%	-0,3%	1,5%	0,6%
1985-1991	1,8%	0,0%	0,6%	-0,8%	4,5%	1,8%
1991-1994	1,0%	-0,4%	-0,2%	-1,4%	3,1%	1,4%
1994-2000	1,9%	0,1%	1,3%	-0,3%	2,9%	0,7%
2000-2005	3,0%	1,4%	2,4%	0,6%	3,9%	2,5%
Períodos	POBLACIÓN		OCUPADOS VARONES		OCUPADOS MUJERES	
	España	Asturias	España	Asturias	España	Asturias
1977-1985	-1,7%	-2,1%	-1,8%	-2,1%	-1,4%	-2,0%
1985-1991	2,9%	0,6%	2,1%	0,2%	4,7%	1,4%
1991-1994	-2,2%	-3,0%	-3,1%	-4,1%	-0,4%	-0,7%
1994-2000	4,1%	1,1%	3,3%	1,0%	5,5%	1,4%
2000-2005	4,1%	2,9%	3,0%	1,3%	5,9%	5,5%
Períodos	POBLACIÓN		PARADOS VARONES		PARADOS MUJERES	
	España	Asturias	España	Asturias	España	Asturias
1977-1985	20,6%	22,7%	19,4%	22,5%	23,0%	23,5%
1985-1991	-2,7%	-2,4%	-7,3%	-7,3%	4,0%	3,2%
1991-1994	15,3%	12,1%	17,8%	17,5%	13,0%	7,8%
1994-2000	-7,0%	-4,0%	-10,0%	-7,2%	-4,3%	-1,2%
2000-2005	-4,3%	-2,0%	-2,9%	2,2%	-5,3%	-4,5%

Fuente: INE, EPA

Como puede observarse en la tabla 3, el tono expansivo del mercado laboral se recupera a partir de 1994, especialmente para el conjunto nacional. En el caso de Asturias, si bien la región sigue la tónica nacional, se observa un considerable diferencial de las tasas medias de ocupación femenina con respecto a las de España.

Esta evolución positiva se consolida en el último período considerado (2000-2005) en el que el número de ocupados crece considerablemente (4,1% de media anual en España y 2,9% en Asturias) y el colectivo femenino muestra un dinamismo superior al masculino tanto en el caso de España (media anual de 5,9%) como Asturias (5,5%).

Por lo que se refiere al análisis sectorial del empleo, la situación de Asturias se caracteriza por un importante peso de las actividades del sector servicios, especialmente para el colectivo femenino, tal y como puede observarse en la tabla 4.

Tabla 4: Participaciones sectoriales en el empleo 2006 en Asturias y España (%)

	España			Asturias		
	Ambos sexos	Varones	Mujeres	Ambos sexos	Varones	Mujeres
Agricultura	5,5%	5,8%	5,1%	4,8%	5,8%	3,3%
Industria	18,4%	27,1%	6,0%	16,7%	21,3%	9,9%
Construcción	11,5%	18,4%	1,7%	12,9%	20,5%	1,79%
Servicios	64,5%	48,7%	87,2%	65,7%	52,4%	85,2%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, EPA 2006

Esta situación es resultado de un proceso de progresiva terciarización de la economía asturiana al mismo tiempo que se observa una pérdida gradual de peso en la actividad agraria. Este rasgo resulta de gran interés ya que, como señalan Cuadrado, Iglesias y Llorente (2003) el sector servicios proporciona una importante fuente de oportunidades laborales para las mujeres y el comportamiento de la tasa de actividad femenina se relaciona positivamente con la evolución del empleo terciario.

2. Escenarios de futuro del empleo en Asturias

La explicación del comportamiento del empleo desde una perspectiva de género se ha llevado a cabo mediante distintas metodologías complementarias, que tratan de aprovechar adecuadamente la información histórica sobre empleo y sus relaciones causales con otras variables. Más concretamente, proponemos el uso conjunto de modelos econométricos causales, modelización VAR y análisis shift-share para modelizar el empleo regional con desglose sectorial y de género, adoptando como período muestral el recorrido 1977-2005 y realizando predicciones para el horizonte 2006-2010.

Dado que las distintas técnicas utilizadas proporcionan resultados no coincidentes, es necesario obtener a partir de ellas una predicción de síntesis para lo cual existen distintas alternativas de combinación de predicciones, que abarcan desde las opciones habituales de medias aritméticas simples o ponderadas hasta nuevas alternativas basadas en medidas de información².

Teniendo en cuenta que el futuro del empleo regional se ve condicionado por distintos factores demográficos, económicos y sociopolíticos, como complemento a esta predicción combinada, correspondiente a nuestro escenario básico, elaboramos también alternativas optimista y pesimista hasta obtener unas bandas de predicción. Para la cuantificación de estas predicciones alternativas se han tenido en cuenta los supuestos descritos en los correspondientes escenarios y también la dispersión observada entre los resultados de los distintos métodos de predicción.

2.1. Definición de escenarios

En lo que respecta a la definición de escenarios, uno de los factores relevantes es la estructura demográfica del Principado de Asturias, caracterizada por un proceso de envejecimiento más intenso que el registrado a nivel nacional que conlleva una pérdida de población en edad de trabajar. Estos rasgos se intensificarán en los próximos años, ya que según las proyecciones de población realizadas por el INE³ con base en las cifras

² Una descripción de los métodos habituales de combinación de predicciones aparece recogido en Moreno (2005) donde también se proponen nuevas alternativas basadas en medidas de información. Algunas aplicaciones de estas medidas se recogen en Moreno y López (2007).

³ Estas predicciones se basan en el método de componentes que, partiendo de la población residente en un cierto ámbito geográfico y de los datos observados para cada uno de los componentes demográficos

del Censo de población y viviendas 2001 se esperan en Asturias descensos poblacionales que afectarán especialmente al colectivo de edades comprendidas entre 16 y 64 años, con mayor incidencia en la población femenina.

Por lo que se refiere al contexto económico, las perspectivas de Asturias pueden ser calificadas de moderadamente optimistas, teniendo en cuenta que el crecimiento esperado para Asturias en los próximos años se sitúa en tasas cercanas al 3% y se sustenta en gran medida en el dinamismo de los servicios.

El análisis sectorial recogido en la tabla 5 permite apreciar que los comportamientos más favorables tanto en Asturias como en España corresponden a los servicios y la construcción, mientras la industria presenta expectativas de crecimiento moderado (más bajas en Asturias como consecuencia en gran medida del adverso comportamiento de la rama de energía) y para la agricultura se esperan ligeros retrocesos a nivel regional.

Tabla 5: Crecimiento sectorial (Tasas de variación interanual %)

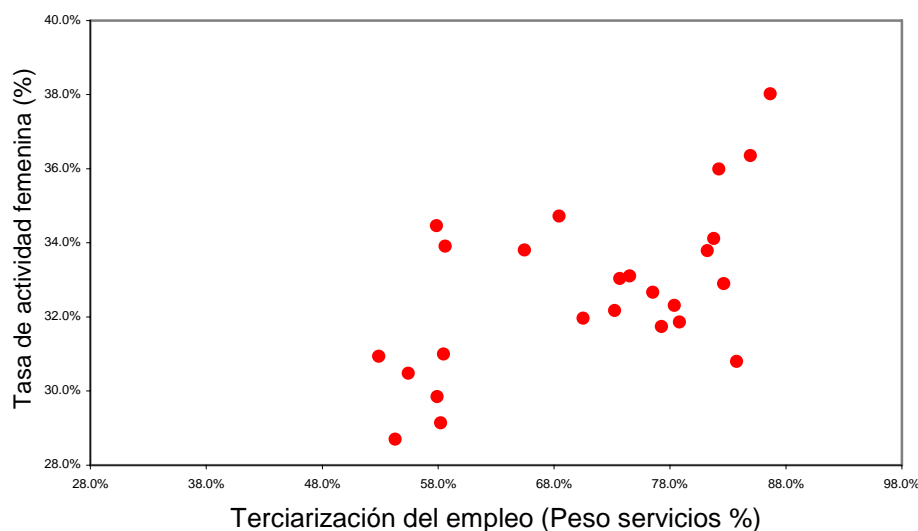
Sectores	2006		2007		2008	
	Asturias	España	Asturias	España	Asturias	España
Agricultura	-0,7%	1,3%	-1,6%	0,9%	-0,5%	1,6%
Industria	1,3%	2,6%	1,8%	2,9%	1,7%	2,6%
Construcción	6,0%	5,3%	6,0%	4,0%	4,5%	3,1%
Servicios	3,4%	3,8%	3,0%	3,4%	3,2%	3,2%
Total	3,1%	3,6%	3,0%	3,3%	2,9%	3,0%

Fuente: Hispalink, Enero 2007

Es interesante destacar que, tal y como habíamos señalado anteriormente, este dinamismo esperado para el sector servicios tendrá previsiblemente un efecto positivo sobre la tasa de actividad femenina, idea sugerida por Cuadrado, Iglesias y Llorente (2003) que en el caso de Asturias viene apoyada por la relación recogida en el siguiente gráfico.

básicos, la mortalidad, la fecundidad y la migración, obtiene la población correspondiente a fechas posteriores bajo ciertas hipótesis sobre el devenir de esos tres fenómenos, que son los que determinan su crecimiento y su estructura por edades.

Figura 1: Tasa de actividad femenina y terciarización del empleo en Asturias



En lo que respecta a las perspectivas futuras de la tasa de actividad, dado el evidente interés de anticipar el comportamiento de la población en relación con el mercado de trabajo, el INE suministra proyecciones por Comunidades Autónomas con horizonte de 15 años y en el caso de Asturias se esperan ligeros crecimientos hasta el año 2010 si bien se mantiene el diferencial favorable al colectivo masculino.

Por último, conviene hacer explícito el contexto sociopolítico, cuyo marco general como ya hemos señalado anteriormente viene dado por la estrategia de Lisboa que establece como objetivo en la Unión Europea para 2010 una tasa de empleo total del 70% y al menos del 60% para las mujeres. Al marco general definido por la Estrategia Europea de Empleo se han sumado numerosas iniciativas tanto a nivel europeo como nacional o regional, cuya adecuada implementación de estas iniciativas será la clave para lograr una economía competitiva alcanzando los objetivos de pleno empleo, productividad y la calidad en el trabajo y cohesión social y territorial.

2.2. Predicciones de empleo para Asturias

De acuerdo con el planteamiento realizado, presentamos a continuación los resultados de la predicción ex-post para el año 2006, con los correspondientes errores relativos (que aparecen entre paréntesis bajo el resultado de la predicción).

Tabla 6: Análisis de las predicciones sectoriales de empleo 2006 en Asturias

Sectores	Población total		Población masculina		Población femenina	
	Estimación EPA	Predicción (error relativo)	Estimación EPA	Predicción (error relativo)	Estimación EPA	Predicción (error relativo)
Agricultura	23.550	22.762 (-3,3%)	14.500	13.028 (-10,2%)	9.050	9.734 (7,6%)
Industria	77.900	76.740 (-1,5%)	67.400	65.878 (-2,3%)	10.500	10.863 (3,5%)
Construcción	48.775	49.514 (1,5%)	45.800	46.618 (1,8%)	2.975	2.896 (-2,7%)
Servicios	273.375	270.572 (-1,0%)	121.125	127.983 (5,7%)	152.250	142.588 (-6,3%)
Total	423.600	419.097 (-1,1%)	248.825	251.040 (0,9%)	174.775	168.057 (-3,8%)

Una vez constatado que las predicciones referidas al año 2006 proporcionan márgenes razonables de error aplicamos la misma metodología para la obtención de predicciones con horizonte 2010, construyendo en este caso un escenario básico que se complementa con alternativas optimista y pesimista tal y como resume la tabla 7.

Tabla 7: Predicciones de empleo sectorial en Asturias con horizonte 2010

Escenario básico			
Sectores	Población total	Población masculina	Población femenina
Agricultura	13.806	8.729	5.077
Industria	79.370	67.427	11.943
Construcción	56.845	52.950	3.896
Servicios	309.620	131.464	178.156
Total	459.641	260.570	199.071
Escenario optimista			
Sectores	Población total	Población masculina	Población femenina
Agricultura	20.806	12.829	7.976
Industria	89.977	74.194	15.783
Construcción	59.919	55.356	4.563
Servicios	333.576	142.985	19.0591
Total	504.277	285.364	21.8913
Escenario pesimista			
Sectores	Población total	Población masculina	Población femenina
Agricultura	6.806	4.629	2.177
Industria	68.763	60.659	8.104
Construcción	53.772	50.543	3.228
Servicios	285.664	119.944	165.720
Total	415.005	235.776	179.229

Como se puede apreciar, en términos generales las perspectivas del empleo regional son favorables, esperándose en el escenario básico un crecimiento del empleo total hasta cerca de los 460.000 ocupados en el año 2010, de los cuales casi 200.000 correspondan a mujeres.

Tal y como se venía observando en los últimos años, las actividades de construcción y servicios son las que presentan perspectivas más favorables tanto para el empleo total como para el colectivo femenino, si bien es interesante también destacar que se espera una mayor presencia femenina en el sector industrial.

La evolución detallada por años para el total de ocupados en Asturias aparece recogida en la tabla 8.

Tabla 8: Predicciones de empleo total en Asturias 2007-2010

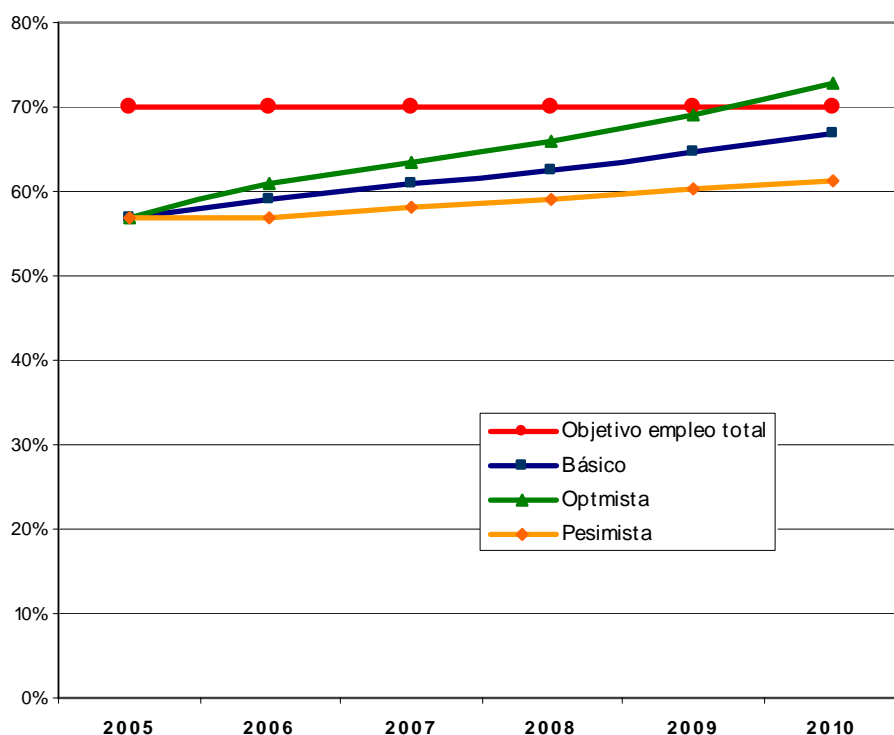
Escenario básico			
Años	Población total	Población masculina	Población femenina
2007	430.300	255.401	174.898
2008	438.479	257.217	181.261
2009	448.775	260.448	188.328
2010	459.641	260.570	199.071
Escenario optimista			
Años	Población total	Población masculina	Población femenina
2007	450.556	265.593	184.963
2008	465.439	270.772	194.667
2009	483.693	278.848	204.844
2010	504.277	285.364	218.913
Escenario pesimista			
Años	Población total	Población masculina	Población femenina
2007	410.043	245.210	164.833
2008	411.518	243.663	167.855
2009	413.858	242.047	171.811
2010	415.005	235.776	179.229

3. Asturias y la Estrategia Europea de empleo

Teniendo en cuenta las perspectivas de empleo anteriormente descritas y los escenarios demográficos regionales proporcionados por el INE para el horizonte 2010, los objetivos de la estrategia europea de empleo parecen alcanzables únicamente en el escenario más optimista tal y como muestran los siguientes gráficos.

Como se puede apreciar, los tres escenarios elaborados contemplan aumentos graduales en las tasas de empleo, si bien en el supuesto más pesimista estos resultan claramente insuficientes. Por su parte el escenario básico contempla tasas de actividad de la población total que llegarían a situarse en torno al 67% en el año 2010 y el escenario optimista arroja resultados esperanzadores, ya que el objetivo europeo del 70% de tasa de empleo se alcanzaría prácticamente en 2009, situándose la tasa esperada en 2010 en el 72,8%.

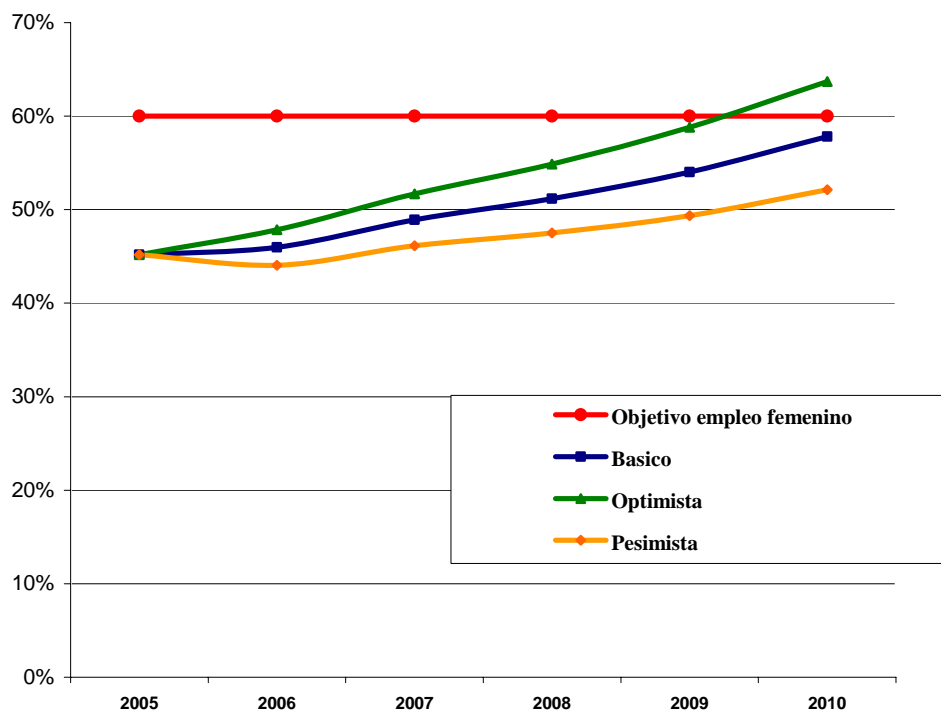
Figura 2: Tasas de empleo para la población total



Fuente: Elaboración propia

De modo análogo, el análisis de las tasas de empleo previstas para la población femenina y representadas en la figura 2 revelan un importante avance, que en el escenario básico nos situaría muy cerca del objetivo europeo de empleo femenino del 60% (la tasa prevista es del 57,8%) mientras en el escenario optimista básico superaríamos el umbral en casi cuatro puntos porcentuales (la tasa de empleo femenino prevista en este caso es del 63,7%).

Figura 2: Tasas de empleo previstas para la población femenina



Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones y reflexiones finales

La situación del empleo en Asturias se caracteriza por una cierta desventaja relativa respecto a España, que afecta tanto a las tasas de actividad como de empleo y se hace especialmente patente en el colectivo femenino. En este contexto, las perspectivas futuras del empleo en Asturias se verán afectadas por condicionantes de índole demográfica, económica y sociopolítica para los que hemos contemplado diferentes escenarios de futuro que permiten acompañar nuestras predicciones básicas (basadas en una combinación de técnicas econométricas) con alternativas optimista y pesimista. Una síntesis de los resultados obtenidos aparece recogida en la tabla siguiente:

Tabla 9: Resumen de predicciones bajo los distintos escenarios

Escenario básico	Escenario optimista	Escenario pesimista
<p>La población regional se situará en 2010 en 1.043.200 personas, de las que un 66,5% estará en edad de trabajar.</p> <p>La tasa de actividad se incrementará gradualmente hasta superar el 67% y se prevé que la población ocupada se sitúe en torno a las 460.000 personas, de las que casi 200.000 serán mujeres.</p> <p>En este contexto la tasa de empleo sería del 66,3% de la población total en edad de trabajar y del 57% para el colectivo femenino.</p> <p>El sector servicios es la actividad con mayor peso en el empleo regional, un 67,4% del total y un 89,5% sobre el colectivo femenino.</p>	<p>Bajo el escenario más favorable, la tasa de actividad regional aumenta gracias a las favorables expectativas económicas, hasta alcanzar el 73,7% de la población asturiana, el 64,5% en el caso del colectivo femenino.</p> <p>La población ocupada alcanzará las 504.277 personas, de las que aproximadamente 219.000 serán mujeres.</p> <p>Estas previsiones representan una tasas de empleo de 72,7% para la población total y 62,7% para la femenina, que permiten alcanzar los objetivos fijados por la Estrategia Europea de Empleo.</p> <p>Este crecimiento llevaría aparejada una terciarización del empleo.</p> <p>En este contexto, la tasa de paro se situaría en el año 2010 por debajo del 2%.</p>	<p>En el contexto demográfico menos favorable la población regional se situará en 2010 en 1.038.328 personas, de las que 540.948 son mujeres.</p> <p>La tasa de actividad se mantiene bastante estable, situándose en 2010 en el 65,2% para la población total y el 55,3% para la población femenina.</p> <p>Las predicciones arrojan una población ocupada de 415.005 personas, de las que 179.229 serán mujeres.</p> <p>Estos resultados conducen a una tasa de empleo del 60% para la población total y del 51,6% para el colectivo femenino.</p>

A grandes rasgos, cabe concluir que, a pesar de la desventaja comparativa de la que parte Asturias en lo que respecta a las tasas de empleo, se esperan importantes avances hasta el año 2010, horizonte temporal de nuestro trabajo. Más concretamente, bajo el escenario básico, considerado como el más verosímil, los ocupados se acercarían a los 460.000, lo que representa un 66,3% de la población en edad de trabajar.

Bajo una hipótesis más optimista sería posible alcanzar los objetivos europeos de empleo tanto para la población total como para el colectivo femenino. Así, en el primer caso Asturias rebasaría en casi 3 puntos porcentuales el umbral del 70% de población en edad de trabajar ocupada, mientras para el colectivo femenino la tasa prevista en el escenario optimista asciende en 2010 al 63,7% respecto a una referencia del 60%.

Bibliografía

Beblo, M.; Beninger, D.; Heinze, A. y Laisney, F. (2003): *Methodological issues related to the Analysis of Gender Gaps in Employment, Earnings and Career Progression*, Final Report, European Commission Employment and Social Affairs DG.

Cuadrado, J.R.; Iglesias, C. (2003): *Cambio sectorial y desempleo en España*, Fundación BBVA.

Davies, S. y Hallet, M. (2001): "Policy responses to regional unemployment: Lessons from Germany, Spain and Italy", *European Commission's Directorate-General for Economic and Financial Affairs*, ECFIN/607/01.

Deboer, L. y Seeborg, M. (1984): "Female-Male Unemployment Differential", *Monthly Labour Review*, November, pp.8-15.

Domingo, T. (2006): "Algunas cuestiones sobre la inserción de la mujer en el mercado de trabajo europeo", *Documento de trabajo*.

Dunn, E.S. (1960): "A statistical and analytical technique for regional analysis", *Papers of the Regional Science Association*, vol.6, pp. 269-275.

Elesh, D. (2001): "Gender, Occupational, and Age Cohort Consequences of the Industrial Transformation 1980-1990", *Social Science Research*, 31, 3, pp. 310-333.

European Commission (2005): *Equality between women and men in the European Union*, Directorate General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities.

Fagan, C.; Rubery, J.; Grimshaw, D.; Smith, M.; Hebson, G.; Figueiredo, H. (2005): "Gender mainstreaming in the enlarged European Union: recent developments in the European employment strategy and Social Inclusion Process", *Industrial Relations Journal*, 36, pp. 568-591.

Forsythe, N.; Korzeniewicz, P. y Durrant, V. (2000): "Gender Inequalities and Economic Growth: A Longitudinal Evaluation", *Economic Development and Cultural Change*, 48, pp. 573-617.

- Gonäs, L. (2003): “Gender Segregation and the European Employment Strategy: Levels and Divisions”, *IIRA Congress*, Berlin
- Gornick, J. (1999): “Gender Equality in the Labour Market: Women’s Employment and Earnings”, *Luxembourg Income Study Working Paper* No. 206.
- Hernández-Murillo, R. y Owyang, M.T. (2005): “The information content of regional employment data for forecasting aggregate conditions”, *Economics Letters*, 90, pp. 335-339.
- Hispalink (varios años): *Situación actual y perspectivas de las regiones de España*, <http://www.hispalink.es>
- Iglesias, C.; Llorente, R. y Cuadrado, J.R. (2001): “Servicios y participación laboral femenina. ¿Explica la menor terciarización la escasa participación de la mujer en España?”, *Documento de Trabajo SERVILAB*.
- INE: *Análisis de los flujos del Mercado laboral a partir de datos de la Encuesta de Población Activa*. (EPA), <http://www.ine.es>
- INE (2005): *Encuesta de Población Activa. Diseño de la Encuesta y Evaluación de la calidad de los datos*, Informe Técnico, Área de Diseño de Muestras y Evaluación de Resultados.
- INE (2005): *Encuesta de Población Activa 2005*, Cifras INE.
- INE (2006): *Mujeres y hombres en España 2006*. <http://www.ine.es>
- INE (2006): *Proyecciones de Tasas de actividad, Nota Metodológica*, <http://www.ine.es>
- Inklaar, R. y Trimmer, M.P. (2007): “Resurgence of employment Growth in the European Union: The Role of cycles and labour market reforms”, *Economics Letters*, forthcoming.
- Kurre, J.A.; Weller, B.R. (1989): “Forecasting the local economy using time series and shift-share techniques”, *Environment and Planning*, A, vol. 21, pp. 753-770.
- López, A.J.; Mayor, M.; Moreno, B. y Pérez, R. (2007): “Predicciones de empleo en Asturias desde una perspectiva de género”, *Documento de Trabajo HISPALINK-Asturias* 1/07.
- López, A.J.; Mayor, M.; Pérez, R.; Alonso, I. y Nuccio, M. (2003): “Escenarios de futuro del empleo en el Principado de Asturias”, *Documento de Trabajo Hispalink-Asturias*, DT 3/2003.
- López, A.J.; Pérez, R.; Mayor, M. y Moreno, B. (2007): “Análisis del mercado laboral desde una perspectiva de género. El caso de Asturias”, *XX Reunión ASEPELT-España, Actas “Anales de Economía Aplicada”* (CD Rom), Tenerife.
- Mayor, M. (2007): “Crecimiento regional y efecto competitivo. Modelización econométrica y predicción”, *Memoria de Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo*.
- Mayor, M. y López, A.J. (2004): “La dinámica sectorial-regional del empleo en la Unión Europea”, *Revista de Estudios Europeos*, 37, pp. 81-96.
- Mayor, M.; López, A.J. y Pérez, R. (2005): “Escenarios de empleo regional. Una propuesta basada en el análisis shift-share”, *Estudios de Economía Aplicada*, 23-3, pp. 863-867.

- Mayor, M.; López, A.J. y Pérez, R. (2007): "Forecasting regional employment with Shift-Share and ARIMA modelling", *Regional Studies*, 41.4, pp.1-9.
- Moreno, B. (2005): "Combinación de predicciones y métodos de evaluación. Nuevas alternativas basadas en medidas de información", *Memoria de Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo*.
- Moreno, B.; López, A.J. (2007): "Combining forecasts through information measures", *Applied Economics Letters*, Aceptado para publicación.
- Moreno, B.; López, A.J. (2007): "The effect of renewable energy on employment. The case of Asturias (Spain)", *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, Aceptado para publicación.
- Moreno, B.; López, A.J.; Pérez, R. (2007): "Combinación de predicciones sobre el crecimiento económico en España. Una propuesta basada en medidas de información", *Estadística Española*, n.164.
- Pastner, U. (1999): "Benchmarking Gender Equality- Austria", *FORBA Research Report 1/1999*.
- Rives, J.M. y Sosin, K. (2002): "Occupations and Cyclical Behavior of Gender Unemployment Rates", *Journal of Socio-Economics*, 31, pp. 287-299.
- Salido, O. (2004): "Women's labour force participation in Spain", Unidad de Políticas Comparadas, CSIC.

El Cambio Estructural como Fuente de Convergencia: Un Análisis para la Economía Andaluza (1965-1995))

JESUS CLAUDIO PEREZ GALVEZ

e-mail: dt1pegaj@uco.es

Departamento de ECONOMIA APLICADA)
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA)

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

El objetivo fundamental de este trabajo se centra en el estudio del papel desempeñado por el cambio estructural en el proceso de convergencia en productividad experimentado por las provincias andaluzas entre 1965 y 1995. Bajo este planteamiento, el trabajo parte de una aproximación sectorial - de los cuatro grandes sectores productivos - de la convergencia en productividad al objeto de valorar el grado de heterogeneidad existente en el comportamiento sectorial que puede caracterizarse por la no convergencia. A partir de los resultados obtenidos se intenta calibrar la importancia del cambio estructural a la hora de explicar el crecimiento de la productividad en las provincias andaluzas. La mayor o menor importancia del mismo permitirá contrastar la relevancia de los modelos de crecimiento unisectoriales a la hora de explicar las disparidades provinciales en renta per cápita en Andalucía.

Palabras clave: Andalucía, cambio estructural, crecimiento económico, disparidades interprovinciales y productividad laboral.

Abstract

The fundamental aim of this work, is centered in the study of the role performed by the structural change in the process of convergence in productivity experienced by the Andalusian provinces between 1965 and 1995. Under this approach, the work starts with a sectorial approximation -four large productive sectors- of the convergence in productivity in order to value the degree of existing heterogeneousness in the sectorial behavior that can be characterized for the no convergence. From the obtained results it tries to calibrate the importance of the structural change at the time of explaining the growth of the productivity in the provinces Andalusian. The greater o smaller importance of the same one will permit to contrast the relevance of the unisectorials models of growth at the time of explaining the provincial disparities in rent per capita in Andalusia.

Key words: Andalusia, structural change, economic growth, provincial disparities and productivity work.

1. Introducción

La mayor parte de la reciente literatura empírica sobre crecimiento económico ha prestado escasa atención al papel que puede desempeñar la composición sectorial y el cambio estructural en los procesos de convergencia agregada. Los primeros trabajos acerca de la convergencia regional que incorporaban los planteamientos neoclásicos estaban basados en el modelo unisectorial de Solow (1956). En estas aproximaciones, la existencia de rendimientos decrecientes implica la reducción de las disparidades interregionales a lo largo del tiempo. La adopción en este contexto de un enfoque multisectorial no alteraba las conclusiones del modelo básico¹. En cualquier caso, estas aproximaciones no consideraban de manera explícita la relevancia del cambio estructural y la especialización productiva en los procesos de convergencia, sin duda porque estos modelos conllevan cambios equilibrados en la estructura sectorial de las diferentes economías, en virtud de la progresiva igualación de los rendimientos de los factores. En base a ello, se afirma que el cambio estructural es más el resultado del proceso de crecimiento que una posible fuente del mismo.

Esta situación se mantuvo en los trabajos de Barro y Sala-i-Martin de los años 1990, 1991 y 1992. Estos autores incluyeron en la ecuación de convergencia algún indicador de la composición sectorial del empleo o del producto, llegando a la conclusión de que estas variables no determinan diferentes estados estacionarios de equilibrio a largo plazo. Ahora bien, en la medida en que dichas variables aparecen referidas al período inicial, no estaban considerando el impacto sobre el crecimiento del cambio estructural. No obstante, al margen de las aproximaciones neoclásicas, diversos autores² ya habían advertido acerca de la influencia de la especialización sectorial sobre el crecimiento³. Estos planteamientos parten de la base de que no se produce una igualación de los valores del producto marginal de los factores entre las diferentes actividades productivas,

¹ Meade (1961) y Uzawa (1962)

² Lewis (1954), Hirschman (1958), Kaldor (1966), Baumol (1986) y Lucas (1988).

³ Se trata de modelos que inciden en el papel de la demanda para explicar el crecimiento económico, a diferencia del enfoque neoclásico, caracterizado fundamentalmente por una perspectiva de oferta.

al menos durante un período de tiempo importante. De hecho, es bien conocido por los economistas regionales que las diferencias de renta o productividad interregionales poseen un fuerte componente sectorial. En la medida en que los niveles de productividad media varían significativamente entre sectores, las diferencias en la estructura sectorial del empleo pueden provocar la existencia de disparidades interregionales. De acuerdo con este enfoque, el desplazamiento de factores entre sectores con diferentes características está llamado a desempeñar un papel determinante en el proceso de crecimiento agregado.

Bajo estos planteamientos, el siguiente epígrafe pretenden calibrar la mayor o menor importancia del cambio estructural a la hora de explicar la convergencia en productividad aparente del factor trabajo en territorio andaluz. Para ello, se lleva a cabo un ejercicio de descomposición de las diferencias en productividad entre cada provincia y la media andaluza tratando de cuantificar que parte de las diferencias existentes son atribuibles, respectivamente, a la distinta composición sectorial y a las diferencias sustanciales de productividad entre los diversos sectores productivos.

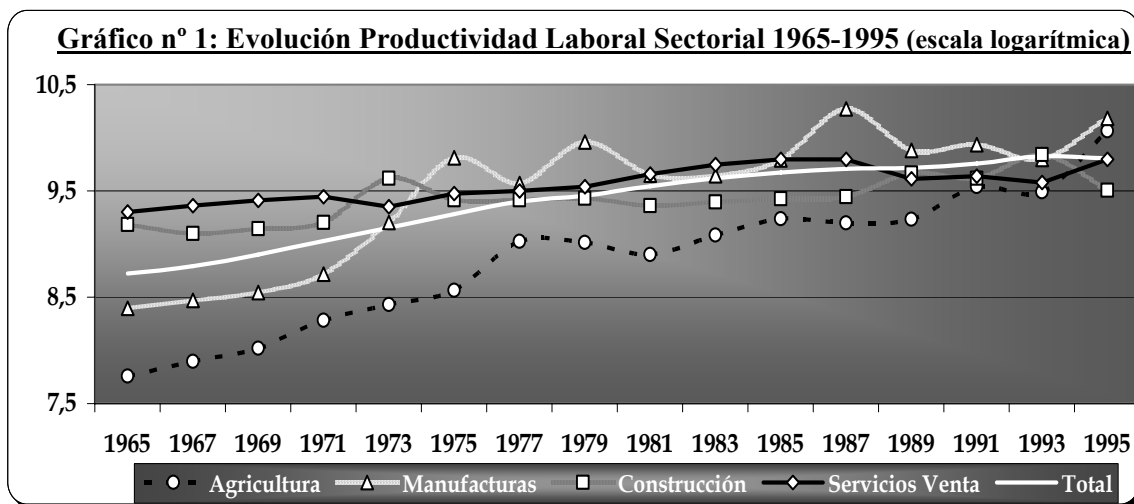
2. Desigualdades en Productividad y Estructura Sectorial

Los resultados obtenidos del análisis de convergencia efectuado sugieren que las disparidades⁴ provinciales en productividad aparente del trabajo son el principal factor explicativo de la desigualdad en renta por habitante en Andalucía a lo largo del período de estudio 1965-1995. La evolución de la productividad por sectores productivos muestra un acercamiento relativamente importante a la media regional **-gráfico nº 1-**. El avance más acusado corresponde a la agricultura -por la fuerte pérdida del empleo en el sector-. Las manufacturas es el sector que ha avanzado más después de la agricultura, de manera que alcanza niveles superiores al valor agregado a pesar de que partía de unos niveles inferiores a la media en 1965. Por su parte, los servicios anotan el crecimiento más mo-

⁴ Parte del análisis efectuado se omite del documento por razones de extensión máxima requerida.

desto, de tal forma que a la altura de los noventa, el valor de la productividad de estas actividades era inferior a la media.

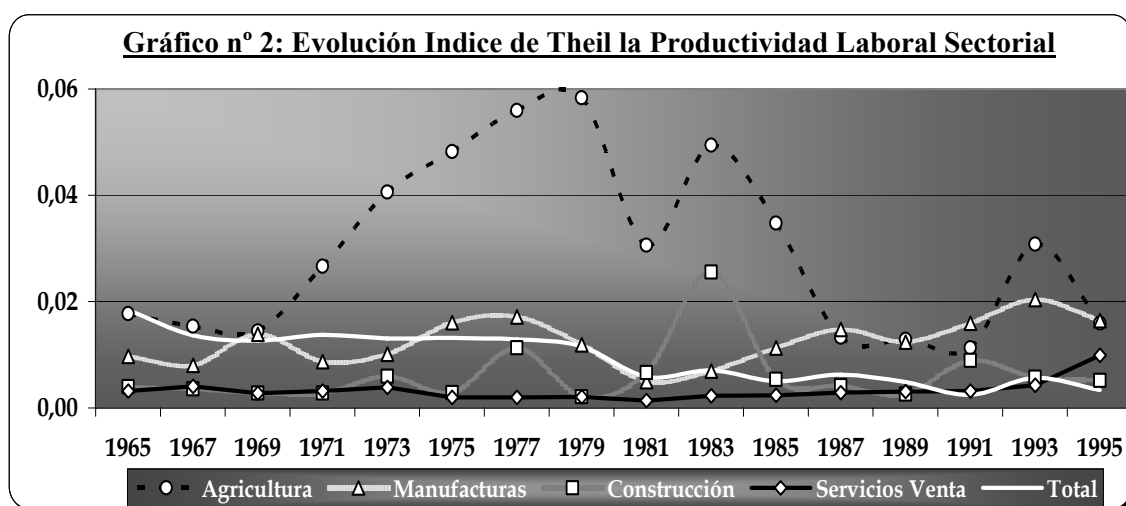
No obstante, el análisis en términos de σ -convergencia pone de manifiesto que la reducción de las desigualdades no es generalizable a cada uno de los sectores productivos -**gráfico nº 2**-. De él se desprende que se ha registrado un acercamiento relativamente importante de la productividad del trabajo de cada uno de los sectores hacia el valor agregado, y que en términos generales ningún sector muestra un claro proceso convergente para la totalidad del período de estudio. Ello permite contrastar que la convergencia económica en Andalucía es un fenómeno global pero no sectorial, lo que implica parte de la evolución observada ha de ser explicada por el cambio estructural. La evidencia obtenida resulta un tanto contradictoria respecto a lo que prevén los modelos de crecimiento de corte neoclásico, según los cuáles predicen evoluciones convergentes para el total de las actividades productivas en virtud de la libre movilidad de los factores, de la igualación de los rendimientos esperados y de la generalización de la ley de los rendimientos decrecientes. Que los resultados obtenidos no se ajusten al modelo neoclásico puede interpretarse de múltiples maneras, la más inmediata es que los supuestos del modelo neoclásico no se den en la realidad.



Fuente: Elaboración propia.

Las características más importantes del sector agrícola son el elevado nivel de desigualdad, y el relativo estancamiento a lo largo del período. Su evolución muestra que la

convergencia en productividad tiene lugar a partir de los ochenta, ya que en los sesenta y setenta se asiste a un claro proceso divergente. Las diferencias de productividad en el sector de las manufacturas no eran muy elevadas a mediados de los sesenta; sin embargo, ha ido incrementándose ligeramente hasta situarse por encima del índice de desigualdad correspondiente al valor agregado. La evolución temporal de la σ -convergencia en el sector de la construcción indica que las desigualdades se han mantenido a lo largo de los treinta años objeto de estudio. Por su parte, la desigualdad en los servicios de mercado es la más reducida de los cuatro sectores económicos. Ya en los años sesenta la dispersión entre las ocho provincias era la más reducida de todos los sectores privados, y a lo largo todo el período ha continuado manteniendo esa menor DESI-gualdad. Por otra parte, ha sido el único sector que muestra una evolución más o menos estable a lo largo del período, sin que haya presentado grandes episodios de divergencia.



Fuente: Elaboración propia.

La estimación de las ecuaciones de convergencia agregada, cuyos resultados aparecen en el **cuadro nº 1**, avala la reducción de las desigualdades relativas de la productividad agregada. Los resultados en términos de β -convergencia revelan un proceso de acercamiento de los niveles de productividad importantes pero desiguales en el tiempo. La velocidad de convergencia estimada para el período completo es del orden del 4,3% anual, lo que supondría que las provincias andaluzas alcanzarían un único estado estacionario en unos diecisiete años. Sin embargo, la velocidad no es idéntica por subperíodos, ya que en la etapa 1965-1979 alcanzaría el 2,3% anual, mientras que para 1979-

1995 la cifra se situaría en un 7,8% anual, lo que supone acortar en veinte años el proceso de alcance.

Cuadro nº 1: Resultados β-Convergencia en VAB por Ocupado Agregado⁵						
	Absoluta			Condicionada		
	1965-1995	1965-1979	1979-1995	1965-1995	1965-1979	1979-1995
β	0,0869 (3,36)***	0,0497 (1,98)*	0,1616 (3,50)***	0,3616 (4,18)***	0,2942 (3,12)***	0,7709 (5,57)***
R-squared	0,0773	0,0744	0,1290	0,2382	0,4026	0,4720
Durban-Watson	2,51	1,64	2,72	2,32	2,07	2,44
*** Significativo al 99% ** Significativo al 95% * Significativo al 90%						

Fuente: Elaboración propia.

En síntesis, lo que parece muy claro a partir del análisis de la β -convergencia en productividad total y por sectores es que, con carácter general, la existencia de elementos y sinergias que en unos casos favorecen y en otros dificultan los avances en productividad de las provincias andaluzas -convergencia condicionada-, permiten prever que las posibilidades de que las diferencias existentes se hayan reducidos a partir de 1995 son bastante limitadas. Además, los resultados avalan que el acercamiento provincial es más elevado en el subperíodo 1979-1995 que en años anteriores.

En este contexto, cobra especial relieve la identificación y el análisis de las causas generadoras de las diferencias provinciales en el output por ocupado. Es bien conocido que la renta por habitante o la productividad están estrechamente ligadas a la distinta composición sectorial de la actividad productiva y a las diferencias sustanciales de productividad entre los diversos sectores. Con objeto de cuantificar su relevancia se ha llevado a cabo un proceso de descomposición de la brecha en productividad existente entre cada una de las provincias y la media andaluza. La técnica empleada para un primer

⁵ Estimación efectuada con datos bienales.

examen de esta cuestión es el análisis shift-share. Su aplicación permite descomponer la diferencia existente entre la productividad de una provincia específica y la media andaluza en tres componentes que reflejan, respectivamente, la contribución de la estructura sectorial de cada provincia, la de aquellas características provinciales con un impacto uniforme sobre todos los sectores y, finalmente, la interacción entre estos dos componentes.

Para ello se parte que la productividad del trabajo agregada de cada provincia puede expresarse como una media ponderada de sus productividades sectoriales. Es decir, la productividad de una provincia “i” se puede expresar:

$$y_i = (X_i/E_i) = \sum_{j=1}^m (X_{ij} / E_{ij}) * \sum_{j=1}^m (E_{ij} / E_i) = \sum_{j=1}^m y_{ij}s_{ij} \quad (1)$$

donde los índices “i”, $i = 1,2,\dots,n$, y “j”, $j = 1,2,\dots,m$, denotan respectivamente la provincia y el sector productivo correspondiente. Asimismo, “X” hace referencia al valor añadido bruto y “E” al empleo.

La expresión (1) advierte que las diferencias en productividad puede ser atribuida a dos razones - o bien a una combinación de ambas -. Una primera causa explicativa de las disparidades provinciales existentes haría referencia a las diferencias en los niveles de producto por empleado en los “m” sectores considerados. De esta forma, aún cuando no existieran disparidades dentro de cada sector individual, aquellas provincias especializadas relativamente en los sectores más productivos obtendrían uno niveles de productividad agregada superiores a la media. Alternativamente, las disparidades pueden ser consecuencia inmediata de las diferencias en las dotaciones provinciales de aquellos factores agregados que inciden de manera uniforme sobre la productividad de los diferentes sectores.

Expresando la productividad media andaluza análogamente al caso anterior se tiene:

$$y = \sum_{j=1}^m s_j y_j \quad (2)$$

donde “ s_j ” e “ y_j ” son respectivamente el empleo relativo y la productividad del sector “ j ” a nivel regional.

Con el fin de separar la contribución de la estructura sectorial y el nivel de productividad provincial, la expresión (3) se puede reescribir alternativamente como:

$$y_i = \sum_{j=1}^m s_{ij} y_{ij} = \sum_{j=1}^m \{(s_{ij} - s_j) + s_j\} * \{(y_{ij} - y_j) + y_j\} \quad (3)$$

Manipulado esta expresión se obtiene que la diferencia entre la productividad de una provincia “ i ” y la media andaluza en un año determinado viene dada por:

$$y_i - y = \sum_{j=1}^m (s_{ij} - s_j) y_j + \sum_{j=1}^m (y_{ij} - y_j) s_j + \sum_{j=1}^m (s_{ij} - s_j) (y_{ij} - y_j) \quad (4)$$

Simplificando la notación se tiene que:

$$\gamma_i = \epsilon_i + \rho_i + \alpha_i \quad (5)$$

Es decir, la brecha de productividad existente entre cada una de las provincias y la media andaluza (γ_i) puede expresarse como la suma de tres factores. El primero de ellos (ϵ_i), es el componente estructural o sectorial, y mide el impacto de la diferencia entre la estructura sectorial del empleo de una provincia y la media de la región, bajo el supuesto de que el producto por empleado de cada sector es el mismo en todas las provincias. Si (ϵ_i) toma valores positivos la provincia está relativamente especializada ($s_{ij} > s_j$) en sectores con elevados niveles de producción por ocupado en el ámbito andaluz. De hecho, (ϵ_i) alcanza un valor máximo si una provincia esta completamente especializada en el sector más productivo en término medio. Por su parte, el componente provincial o diferencial (ρ_i) recoge la proporción de (γ_i) atribuible a las diferencias de pro-

ductividades, sector por sector, entre una provincia (i) y la media regional. En este caso se asigna a la provincia la estructura sectorial media de la región. En consecuencia toma valores positivos si la provincia “ i ” exhibe niveles sectoriales de productividad superiores a la media andaluza ($y_{ij} > y_j$). Finalmente, el componente asignativo (α_i) captura la interacción entre (ϵ_i) y (ρ_i), reflejando el nivel de especialización en términos de empleo de la provincia en aquellos sectores en que presenta una productividad superior a la media andaluza. Así, (α_i) toma valores positivos si la provincia está relativamente especializada en aquellos sectores donde su productividad es superior a la media regional. De esta manera, (α_i) puede considerarse como un indicador de la eficiencia de cada provincia en la asignación de recursos entre los diferentes sectores productivos.

Un dato importante a tener en cuenta es que la utilidad de este ejercicio está relacionada de manera directa con el número de sectores productivos considerados. De hecho, los resultados obtenidos no son independientes del grado de desagregación sectorial contemplado en el análisis. En este sentido, un número reducido de sectores tendería a resaltar especialmente la similitud en las estructuras productivas de las diferentes provincias, subestimando por tanto la importancia del componente estructural en la explicación de las disparidades provinciales en productividad. Por otra parte, niveles elevados de desagregación sectorial provocarían el efecto contrario. Teniendo todas estas cuestiones presentes se ha optado por considerar en el análisis las veinticuatro ramas de actividad que contempla las bases de datos empleadas.

Tal y como se ha señalado con anterioridad, la brecha en productividad existente entre cada una de las provincias y la media andaluza (γ_i) puede expresarse como la suma de tres factores: el componente estructural (ϵ_i), el regional (ρ_i) y el asignativo (α_i). Con objeto de determinar el papel desempeñado por cada uno de ellos se examina si los diferenciales provinciales en productividad por ocupado pueden ser explicados por un modelo que incluya cada uno de sus tres componentes por separado.

Para ello se ha procedido a estimar las siguientes regresiones:

$$\gamma_{it} = a_{\varepsilon} + b\varepsilon_{it} + u_{\varepsilon} \quad (6)$$

$$\gamma_{it} = a_{\rho} + b\rho_{it} + u_{\rho} \quad (7)$$

$$\gamma_{it} = a_{\alpha} + b\alpha_{it} + u_{\alpha} \quad (8)$$

Se opta por la estimación de un modelo con datos de panel y sin efectos fijos.

Los resultados obtenidos **-cuadros n° 2-** advierten que las diferencias en la estructura sectorial ha sido el principal factor explicativo de la dispersión en productividad entre las provincias andaluzas a lo largo del período objeto de análisis. Además, si como ciertos autores⁶ plantean, se considera al componente asignativo como una formulación específica del componente estructural, el papel de este último resultaría aún mucho más evidente.

Cuadro n° 2: Descomposición Diferencias Provinciales en Productividad por Ocupado 1965-1995			
Regresión	(6)	(7)	(8)
a	19,28 (0,12)	50,92 (0,15)	-145,39 (-0,23)
b	1,1971 (7,36)***	0,6489 (5,28)***	0,3896 (1,97)*
AR (1)	0,5555 (3,19)***	0,8708 (15,92)***	0,8878 (15,73)***
R ² -Ajustado	0,77	0,78	0,88
F-estadístico	200,43***	438,33***	214,02***
Durbin-Watson	2,02	1,81	2,26
*** Significativo al 99% ** Significativo al 95% * Significativo al 90%			

Fuente: Elaboración propia.

La incidencia de la composición sectorial y las diferencias sustanciales de productividad se completa con un segundo examen que pretende estudiar la contribución de cada uno de los factores que integran la expresión (5) a la desigualdad global en los diferenciales provinciales de productividad. Sin embargo, determinar qué parte de la desi-

⁶ Maddison (1999).

gualdad existente en la distribución de las brechas de productividad provinciales respecto a la media andaluza corresponde a cada factor exige asignar al mismo no sólo sus efectos directos sobre la desigualdad global, sino también sus efectos indirectos - que pueden ser negativos o positivos -. Ahora bien, dado que no existe una forma única de asignar los efectos indirectos, la descomposición de una medida particular de desigualdad, caso de ser posible, no es generalmente única⁷. Teniendo esto presente, a continuación se procede a la descomposición de la varianza de los diferenciales provinciales de productividad de acuerdo con los resultados anteriores. No obstante, conviene recordar que la varianza no es una medida habitual de desigualdad. En efecto, si bien verifica la propiedad de independencia en relación con el tamaño de la población y el principio de las transferencias de Pigou-Dalton, la varianza no satisface la propiedad de independencia respecto a la escala⁸. Este hecho puede representar una limitación importante al llevar a cabo comparaciones en el tiempo. Con el fin de solucionar este problema se ha optado por modificar la expresión (4), dividiendo ambos miembros de la igualdad por la productividad agregada regional, de manera que:

$$\frac{y_i - y}{y} = \frac{\sum_{j=1}^m (s_{ij} - s_j) y_i}{y} + \frac{\sum_{j=1}^m (y_{ij} - y_j) s_j}{y} + \frac{\sum_{j=1}^m (s_{ij} - s_j) (y_{ij} - y_j)}{y} \quad (9)$$

Con el fin de simplificar la notación podemos reescribir la expresión anterior como:

$$\gamma_i^* = \varepsilon_i^* + \rho_i^* + \alpha_i^* \quad (10)$$

Así pues, utilizando la medida de desigualdad definida se tiene que:

$$\text{Var}(\gamma^*) = \text{Var}(\varepsilon^*) + \text{Var}(\rho^*) + \text{Var}(\alpha^*) + 2 \{ \text{Cov}(\varepsilon^*, \rho^*) + \text{Cov}(\varepsilon^*, \alpha^*) + \text{Cov}(\rho^*, \alpha^*) \} \quad (11)$$

Tal y como se puede comprobar, la desigualdad global no será en general igual a la suma, simple o ponderada, de las desigualdades en cada uno de los factores, toda vez

⁷ Para un análisis más detallado de ésta y otras cuestiones relacionadas puede verse Lerman (1999).

⁸ Chakravarty (1990) o Cowell (1995) examinan en profundidad las implicaciones de estas y otras propiedades normativas que razonablemente debe satisfacer un índice de desigualdad.

que la contribución de cada factor a la desigualdad global es la suma de sus efectos directos e indirectos. Tan sólo, en el caso de que los distintos factores no estuvieran correlacionados, la expresión (11) se convertiría en:

$$\text{Var}(\gamma^*) = \text{Var}(\varepsilon^*) + \text{Var}(\rho^*) + \text{Var}(\alpha^*) \quad (12)$$

con lo que la contribución de cada factor vendría dada por su correspondiente varianza. De hecho, es la existencia de correlación entre los diversos factores lo que genera las dificultades asociadas a este tipo de descomposición. En concreto, es preciso determinar cómo la interacción entre los diferentes factores - expresadas a través de las correspondientes covarianzas - ha de ser distribuida entre las contribuciones individuales de los mismos. Dado que no existe una forma única de efectuar esta distribución, no es posible obtener una descomposición factorial única de $\text{Var}(\gamma^*)$.

Determinar la contribución de cada factor a la desigualdad global implica establecer una regla de asignación de los efectos de interacción entre los factores a la contribución individual de cada uno de ellos. Dado que no se dispone de información adicional al respecto, se ha optado por asignar a cada factor la mitad de todas las covarianzas que afectan al mismo. En consecuencia, bajo esta regla, la contribución del componente estructural a la desigualdad global en los diferenciales provinciales en productividad viene dada por:

$$\text{Var}(\varepsilon^*) = \text{Var}(\varepsilon^*) + \text{Cov}(\varepsilon^*, \rho^*) + \text{Cov}(\varepsilon^*, \alpha^*) = \text{Cov}(\varepsilon^*, \varepsilon^*) + \text{Cov}(\varepsilon^*, \rho^*) + \text{Cov}(\varepsilon^*, \alpha^*) = \text{Cov}(\varepsilon^*, \gamma^*) \quad (13)$$

Análogamente, para el componente provincial tendremos:

$$\text{Var}(\rho^*) = \text{Var}(\rho^*) + \text{Cov}(\rho^*, \varepsilon^*) + \text{Cov}(\rho^*, \alpha^*) = \text{Cov}(\rho^*, \rho^*) + \text{Cov}(\rho^*, \varepsilon^*) + \text{Cov}(\rho^*, \alpha^*) = \text{Cov}(\rho^*, \gamma^*) \quad (14)$$

Finalmente, para el componente asignativo:

$$\text{Var}(\alpha^*) = \text{Var}(\alpha^*) + \text{Cov}(\alpha^*, \varepsilon^*) + \text{Cov}(\alpha^*, \rho^*) = \text{Cov}(\alpha^*, \alpha^*) + \text{Cov}(\alpha^*, \varepsilon^*) + \text{Cov}(\alpha^*, \rho^*) = \text{Cov}(\alpha^*, \gamma^*) \quad (15)$$

Nótese que los diferentes términos $\text{Var}(\cdot)$ son la suma de los elementos de cada una de las filas - columnas - de la matriz de varianzas y covarianzas correspondiente a los

diversos factores en que se han desagregado los diferenciales provinciales de productividad. Obviamente:

$$\boxed{\text{Var}(\gamma^*) = \text{Var}(\varepsilon^*) + \text{Var}(\rho^*) + \text{Var}(\alpha^*) = \text{Cov}(\varepsilon^*, \gamma^*) + \text{Cov}(\rho^*, \gamma^*) + \text{Cov}(\alpha^*, \gamma^*)} \quad (16)$$

Esto es lo que Shorrocks (1982) denomina la descomposición natural de la varianza. En este caso, la contribución porcentual de cada factor a la desigualdad global viene dada por el cociente entre la contribución del factor y la media global de desigualdad. Es decir, para cada uno de los componentes se tiene respectivamente:

$$\boxed{\frac{\text{Var}(\varepsilon^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} = \frac{\text{Cov}(\varepsilon^*, \gamma^*)}{\text{Var}(\gamma^*)}} \quad (17)$$

$$\boxed{\frac{\text{Var}(\rho^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} = \frac{\text{Cov}(\rho^*, \gamma^*)}{\text{Var}(\gamma^*)}} \quad (18)$$

$$\boxed{\frac{\text{Var}(\alpha^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} = \frac{\text{Cov}(\alpha^*, \gamma^*)}{\text{Var}(\gamma^*)}} \quad (19)$$

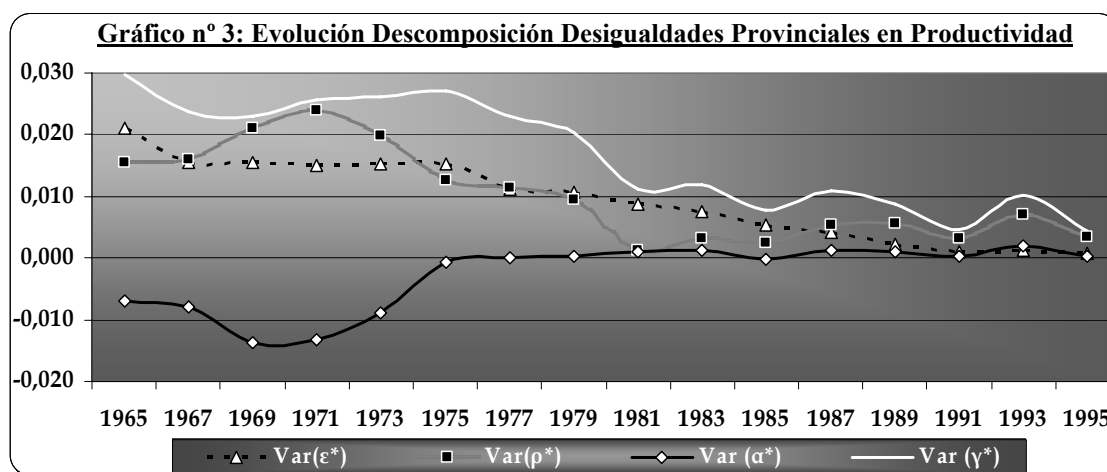
Naturalmente:

$$\boxed{\frac{\text{Var}(\varepsilon^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} + \frac{\text{Var}(\rho^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} + \frac{\text{Var}(\alpha^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} = \frac{\text{Cov}(\varepsilon^*, \gamma^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} + \frac{\text{Cov}(\rho^*, \gamma^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} + \frac{\text{Cov}(\alpha^*, \gamma^*)}{\text{Var}(\gamma^*)} = 1} \quad (20)$$

No obstante, es importante observar que $\text{Var}(\varepsilon^*)$, $\text{Var}(\rho^*)$, y $\text{Var}(\alpha^*)$ no son verdaderos índices de desigualdad ya que tales contribuciones pueden tomar valores negativos o nulos cuando $\text{Cov}(\cdot) \leq 0$. En estos casos, el componente actúa como compensador de las brechas provinciales en productividad derivadas del resto de factores.

Los resultados de la descomposición natural de la varianza -**cuadro n° 3** y **gráfico n° 3**- muestran evidencia sobre la reducción de las disparidades provinciales en productividad por ocupado a lo largo del período de estudio. El proceso no ha sido uniforme en el tiempo, la reducción de las disparidades se concentra en la etapa que va desde inicios de los setenta hasta comienzo de los ochenta, observándose con posterioridad una tendencia más o menos estable. Esta evolución es coherente con el hecho de que las DESIgualdades parecen estar próximas a su valor mínimo. En relación a la evolución de los

componentes estructural y diferencial, estos han seguido una trayectoria semejante a la experimentada por $\text{Var}(\gamma^*)$. El hecho que el mayor descenso corresponda al componente estructural es resultado de la aproximación de las estructuras productivas de las provincias. El componente asignativo merece un comentario adicional al experimentar un cambio de signo en el tiempo, su valor negativo hasta mediados de los setenta es indicativo de que este componente ha actuado como compensador de las diferencias derivadas del resto de factores considerados.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n° 3: Contribución Componentes Explicativos Desigualdad Global en Productividad por Ocupado

	Componente Estructural	Componente Diferencial	Componente Asignativo
1965	70,9%	52,1%	-23,0%
1967	65,8%	67,7%	-33,5%
1969	67,5%	92,0%	-59,5%
1971	58,4%	92,7%	-51,1%
1973	58,0%	76,1%	-34,1%
1975	56,1%	46,6%	-2,7%
1979	49,1%	50,3%	0,6%
1981	52,4%	46,6%	1,0%
1983	79,5%	11,8%	8,7%
1985	64,4%	25,9%	9,7%
1987	70,1%	31,8%	-1,9%
1989	38,3%	50,1%	11,6%
1991	26,3%	63,3%	10,4%
1993	21,3%	70,2%	8,4%
1995	11,2%	69,0%	19,8%

Fuente: Elaboración propia.

Por lo general, la contribución más importante a la desigualdad global en productividad ha correspondido al componente estructural. No obstante, su importancia relativa ha ido descendiendo, convirtiéndose el componente diferencial en el principal factor explicativo a partir de los noventa. Estos resultados confirman el papel de la especialización productiva y del cambio estructural como fuente de convergencia en la economía andaluza a lo largo del período 1965-1995

3. Conclusiones

Del análisis desarrollado en las páginas precedentes pueden destacarse las siguientes consideraciones:

- a) El proceso de convergencia en productividad aparente del factor trabajo entre las provincias andaluzas durante el período 1965-1995 ha sido importante, reduciendo las disparidades de manera notable. No obstante, este proceso no ha sido homogéneo por etapas ni, desde luego, es un proceso libre de interrogantes.
- b) Los resultados obtenidos muestran que la contribución más importante a la desigualdad global en el producto por empleado corresponde al cambio estructural. Es decir, la pérdida de peso del sector agrario, junto con la progresiva terciarización experimentada por las provincias andaluzas ha sido uno de los factores explicativos del proceso de convergencia en productividad por ocupado que se observa en el período de análisis.
- c) De igual forma, cabe apuntar a la no uniformidad en el cambio estructural como factor explicativo, tanto del proceso de convergencia observado como de las diferencias en los niveles de desigualdad existentes. La pérdida de peso generalizada de las actividades primarias ha supuesto un claro avance de la productividad, pero este proceso tiene un límite, con lo que esta posible fuente de ganancia puede agotarse y, de hecho, puede afirmarse que se agotó ya en los años ochenta. El avance de la productividad no sólo depende de la traslación de mano de obra de unos sectores hacia otros más productivos, también depende de aumentar la actividad y/o el empleo de la economía en su conjunto y en todos sus territorios. En estos aspectos, la evolución de la economía andaluza ha sido desequilibrada territorialmente.

- d) La evidencia empírica obtenida muestra que las provincias andaluzas más atrasadas muestren mayores tasas de crecimiento puede ser compatible con modelos de crecimiento distintos del neoclásico. Es decir, pueden coexistir fenómenos económicos relacionados con cambios en la composición sectorial que expliquen la convergencia en productividad por ocupado experimentada por las provincias andaluzas al margen de los supuestos neoclásicos.
- e) El pasado más reciente sugiere que la desigualdad en productividad por ocupado está estrechamente relacionada con diferencias no estructurales; es decir, factores provinciales específicos. Ello permite plantear ciertas implicaciones que pudieran ser aplicadas en el diseño de la política regional en Andalucía. El hecho de que las diferencias actuales estén relacionadas con factores provinciales específicos parece sugerir la necesidad de intensificar políticas que incentiven la inversión en infraestructuras, capital humano, innovación y difusión tecnológica.
- f) Por último, los resultados muestran que la reducción de las disparidades en productividad es un fenómeno complejo, consecuencia de diferentes procesos económicos que exigen un estudio en profundidad más allá del análisis convencional. El proceso de acercamiento de las provincias debe contemplarse desde una perspectiva más integradora que la derivada de un sólo indicador. Olvidarse de ello no permite explicar cómo se puede mejorar en renta o productividad y, simultáneamente, empeorar en empleo.

Bibliografía

- Arasa, C. y Andreu, J.M (1999): *Desarrollo Económico: Teoría y Política*, Ed. Dykinson, Madrid.
- Barro, R.J. (1991): “Economic Growth in a Cross Section of Countries”, *Quarterly Journal of Economics*, 106, pp. 407-443.
- Barro, R.J. y Sala-i-Martin, X.(1991): “Convergence Across States and Regions”, *Brooking Papers on Economic Activity*, I, abril, pp. 107-182.
- Barro, R.J. y Sala-i-Martin, X.(1992): “Convergence”, *Journal of Political Economy*, 100, pp. 223-251.
- Baumol, W.J y Wolff, E.N. (1988): “Productivity Growth, Convergente and Welfare: Reply”, *American Economic Review*, 78, pp. 1155-1159.
- Baumol, W.J. (1986): “Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-run Data Show”, *American Economic Review*, 76, pp. 1072-1085.
- Dolado, J.J., González-Páramo, J.M. y Roldán, J.M. (1994): “Convergencia Económica entre las Provincias Españolas: Evidencia Empírica 1955-1989”, *Moneda y Crédito*, 198, pp. 81-119.
- Fundación BBV (1999): *Renta Nacional de España y su Distribución Provincial. Serie Homogénea. Años 1955 a 1993 y avances 1994 a 1997*, Bilbao.
- Jones, H. (1979): *Introducción a las Teorías Modernas del Crecimiento Económico*, Ed. A. Boch, Barcelona.
- Jorgenson, D.W. y Griliches, Z. (1967): “The Explanation of Productivity Change”, *Review of Economics Studies*, 34, pp. 249-280.
- Mankiw, N.G., Romer, P. y Weil, N. (1992): “A Contribution to the Empirics of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, 107, pp. 407-437.
- Martín M. (1990): “Evolución de las Disparidades Regionales: Una Perspectiva Histórica”, en García Delgado (dir.): *España. Economía*, Ed. Espasa-Calpe, Madrid.
- Maudos, J., Pastor, J.M, y Serrano, L. (1998): “Convergencia en las Regiones Españolas: Cambio Técnico, Eficiencia y Productividad”, *Revista Española de Economía*, 15, pp. 235-264.

- Novales, A. y Sebastián, C. (1999): *Análisis Macroeconómico*, Ed. Marcial Pons, Madrid.
- Quah, D.T. (1993): “Empirical Cross-section Dynamics in Economic Growth”, *European Economic Review*, 37, pp. 426-434.
- Quah, D.T. (1996a): “Convergence Empirics Across Economies with (Some) Capital Mobility”, *Journal of Economic Growth*, vol. I, 1, pp. 95-124.
- Quah, D.T. (1996b): “Empirics for Economic Growth and Convergence”, *European Economic Review*, 40, pp. 951-958.
- Quah, D.T. (1997): “Empirics for Growth and Distribution: Stratification, Polarization and Convergence Clubs”, *Journal of Economic Growth*, 2, pp. 27-59.
- Raymond, J.L. y García-Greciano, B. (1994): “Las Disparidades en el PIB per cápita entre las CC.AA. y la Hipótesis de Convergencia”, *Papeles de Economía Española*, 59, pp. 38-58.
- Sala-i-Martin, X.(1994a): “La Riqueza de las Naciones. Evidencia y Teoría sobre Crecimiento Regional y Convergencia”, *Moneda y Crédito*, 198, pp. 13-55.
- Sala-i-Martin, X.(1994b): “Cross-sectional Regressions and the Empirics of Economic Growth”, *European Economic Review*, 38, pp. 739-747.
- Sala-i-Martin, X.(1996): “Regional Cohesión: Evidencia and Theories of Regional Growth and Convergence”, *European Economic Review*, 40, pp. 1325-1352.
- Sala-i-Martin, X.(2000): *Apuntes de Crecimiento Económico*, Ed. Antoni Bosch, Barcelona.
- Swan, J. (1956): “Economic Growth and Capital Accumulation”, *Economic Record*, 32, pp. 334-361.
- Theil, H. (1967): *Economics and Information Theory*, Ed. North Holland, Amsterdam.

ANÁLISIS DE LA INNOVACIÓN DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS DE CASTILLA Y LEÓN BASADO EN EL ANÁLISIS DE PATENTES

Mónica Antón
monant@cartif.es

DIVISIÓN DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL
FUNDACIÓN CARTIF

Área temática: Economía Regional y Local

Resumen

La actividad de protección de la innovación en una determinada zona o región constituye un reflejo de la actividad innovadora que se desarrolla en ella, y se manifiesta a través del número de solicitudes de patentes y modelos de utilidad que se llevan a cabo. Además, la correcta planificación de proyectos de I+D+i requiere la elaboración previa de un plan de explotación, en el cual se establezcan de forma anticipada los mecanismos de transferencia de la tecnología y el conocimiento que se van a utilizar en función de los resultados. La decisión de patentar en primer lugar y otorgar licencias posteriormente, la creación de una nueva empresa para la comercialización del resultado, así como de otro instrumento a utilizar, es un paso clave en el proceso innovador.

En Fundación CARTIF se ha llevado a cabo un estudio sobre el nivel de actividad innovadora en Castilla y León que se protege a través de la solicitud de patentes y modelos de utilidad, principales figuras existentes para la protección de los derechos derivados de una innovación desarrollada por una persona o una empresa. Dicho estudio estuvo cofinanciado por la Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León, hoy ADE Inversiones y Servicios.

Los resultados obtenidos del estudio ponen de manifiesto la importancia en nuestra región de los sectores de agroalimentación y automoción. Esto se refleja en las categorías de tecnologías según la Clasificación Internacional de Patentes (CIP), bajo las cuales se enmarcan las solicitudes de patentes que llevan a cabo las entidades regionales.

La capacidad innovadora desde el punto de vista sectorial constituye un enfoque muy interesante, que tiene un impacto directo en las distintas zonas de la región. Estas y otras conclusiones se muestran en la presente comunicación.

Palabras clave: innovación, patente, tecnología, conocimiento, transferencia, sector

Abstract

The innovation protection activity in a region shows the innovation activity in it. It is also noticed for the number of application for patents an utility models. A efficient R&d&I project planning needs a previous exploitation plan, taking into account during the first steps of the project, the different technology and knowledge transfer mechanisms to be used depending on the results.

The decision to patent firstly, and licensing secondly, the creation of a new company to commercialize the result, or the tool to be used, are critic points in the innovation process.

CARTIF Foundation has studied the level of the innovation activity in Castilla y León, protected by patenting. Patents and utility models are the main tools to protect the industrial property belonging to a person or company. This study was co-financed by the Economic Development Agency of Castilla y León, now called ADE Investments and Services.

The results shows the importance of agro-food and automotive sectors. That can be noticed studying the different categories or scientific fields of study by the International Patents Classification (IPC).

Innovation capability from the sectorial point of view focuses in the direct impact to the different provinces in the region. These conclusions and some other are explained in this paper.

Key words: innovation, patent, technology, knowledge, transfer, sector.

1. Introducción

El progreso tecnológico que se genera en el entorno de una empresa se refleja y por tanto se puede captar a través de la lectura de revistas técnicas, la asistencia a ferias de muestras, el examen de los productos de los competidores, el análisis de las patentes, etc.

Sin embargo, el volumen de información disponible aumenta incesantemente y es cada vez más difícil de gestionar en el seno de la empresa. La función de la vigilancia tecnológica es debido a esta circunstancia, cada día más importante.

La Vigilancia Tecnológica es la búsqueda, detección, análisis y comunicación de informaciones orientadas a la toma de decisiones sobre amenazas y oportunidades externas en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

La Vigilancia Tecnológica se dirige a obtener información sobre lo que está sucediendo en una determinada área tecnológica: en qué temas se está investigando, cuáles son las líneas de investigación emergentes, cuáles son las empresas y los equipos de investigación líderes.

En los últimos tiempos el concepto de Vigilancia Tecnológica ha evolucionado hasta quedar integrado dentro de otro más amplio: la Inteligencia Competitiva, que pretende dar un paso más al determinar qué información sobre el entorno es la de mayor valor y que, por lo tanto, es necesario obtener, qué medios utilizar, a quién recurrir, cómo transmitirla y sobre todo cómo generar oportunamente un resultado incorporable a la toma de decisiones de la organización.

Dentro del ámbito de la Inteligencia Tecnológica, los denominados Mapas Tecnológicos constituyen instrumento muy interesante para ser usados por la empresa. Se trata de representaciones visuales del estado de la tecnología en un ámbito o área determinados, obtenidos a partir del tratamiento de la información contenida en bases de datos de patentes y artículos. Los mapas presentan gráficamente, de forma sintética, las tecnologías en que se ha investigado más y, en consecuencia, publicado y patentado más en un período determinado. Permiten también detectar aquellas tecnologías emergentes que están experimentando una rápida expansión mediante la comparación con mapas correspondientes a períodos anteriores.

Para el desarrollo del estudio cuyos resultados son objeto de la presente comunicación, la principal información tenida en cuenta se refiere a las solicitudes de patentes y

modelos de utilidad que se han registrado en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

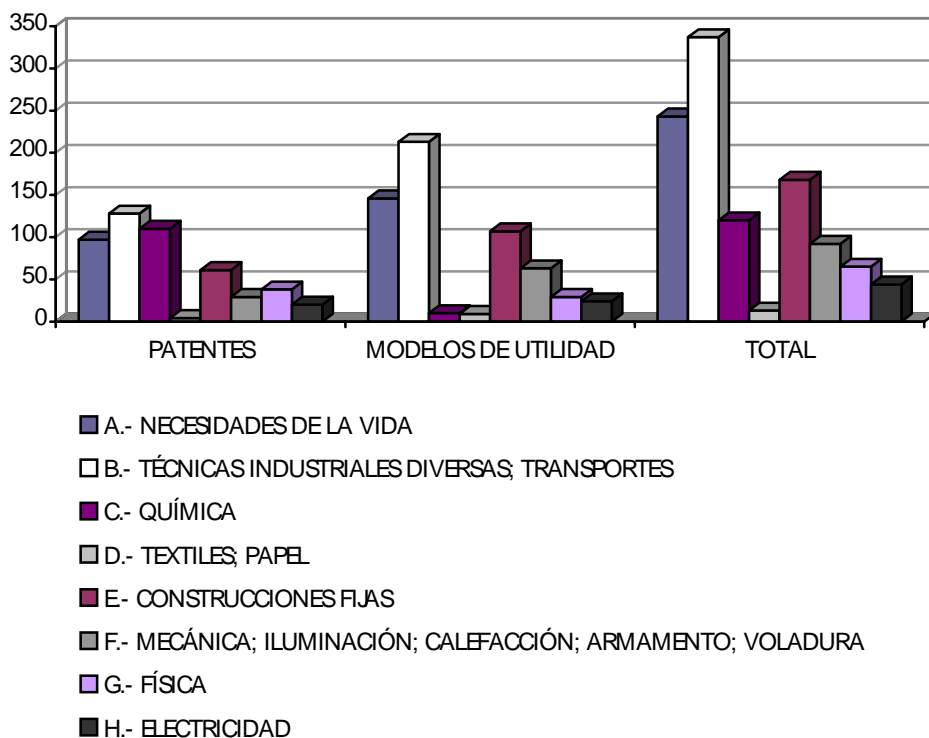
La OEPM mantenía en noviembre de 2005 un total de 1087 registros pertenecientes a empresas de Castilla y León. El análisis de esta información se centró en las solicitudes llevadas a cabo por empresas, ya que se consideró que son fundamentalmente éstas las que llevan a cabo una actividad innovadora sistemática, susceptible de ser plasmada en el mapa tecnológico que es una de las principales finalidades de este estudio.

2.- Análisis sectorial de la innovación en Castilla y León

De las 1088 solicitudes mencionadas, 487 se referían a patentes y 600 a modelos de utilidad, y se distribuían según las diferentes disciplinas tal y como se establece en la siguiente tabla.

CIP	PATENTES	MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
A.- NECESIDADES DE LA VIDA	97	146	243
B.- TÉCNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES	128	213	337
C.- QUÍMICA	110	10	120
D.- TEXTILES; PAPEL	4	9	13
E.- CONSTRUCCIONES FIJAS	61	107	168
F.- MECÁNICA; ILUMINACIÓN; CALEFACCIÓN; ARMAMENTO; VOLADURA	29	63	92
G.- FÍSICA	38	29	65
H.- ELECTRICIDAD	20	24	44
TOTAL	487	601	1088

El siguiente gráfico recoge esta distribución.



Se puede observar como las solicitudes, tanto de patentes como de modelos de utilidad, se agrupan fundamentalmente en las áreas de “Técnicas industriales diversas; Transporte” y “Necesidades de la vida”. Esto constata la importancia en la región de los sectores de automoción y agroalimentario. A cierta distancia les sigue la categoría de “Construcciones fijas”, sector que ha sido motor de la economía durante los últimos años no solo en Castilla y León sino en todo el país. La gran actividad que se ha desarrollado en este sector se traduce también en la solicitud de derechos de propiedad intelectual.

El área de “Química” tiene también cierta importancia, si bien en este caso la diferencia entre provincias es muy acusada. Así, León, Salamanca y Valladolid son las provincias que cuentan con entidades activas en esta disciplina.

El resto de las categorías, “Textiles; Papel”, “Mecánica; Iluminación; Calefacción; Armamento; Voladura”, “Física” y “Electricidad”, son las que menos actividad de protección de la innovación desarrollan.

A modo ilustrativo se muestran la diez entidades más innovadoras de Castilla y León.

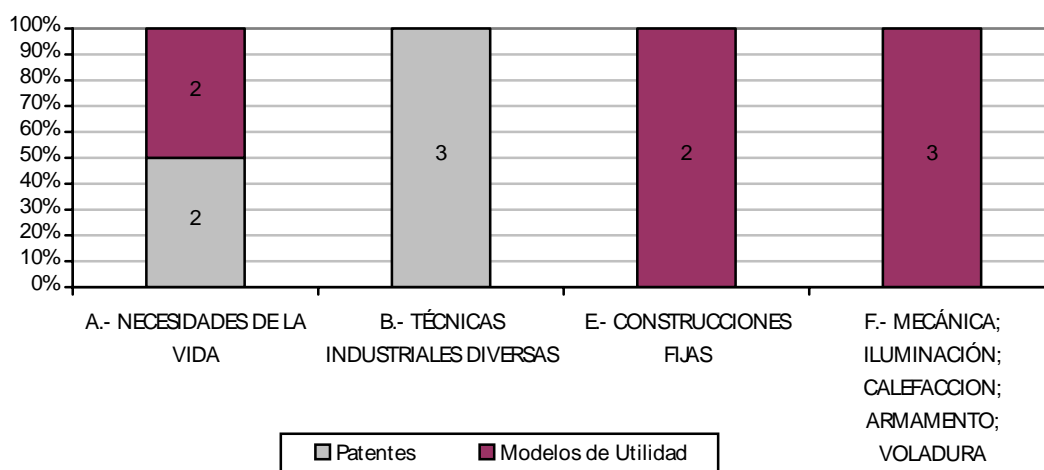
LAS DIEZ ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN CASTILLA Y LEÓN
1. GRUPO ANTOLÍN-INGENIERÍA
2. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
3. CALOR Y FRÍO INDUSTRIAL
4. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
5. DISPOSITIVO DE ACCESORIO DE PUERTAS, S.A.
6. IRAUSA INGENIERIA, S.A.
7. ANTIBIÓTICOS, S.A.U.
8. CARTOESPAÑA, S.A.
9. FABISA- FABRICA DE BISAGRAS, S.A.
10. SMURFIT ESPAÑA, S.A.

2.- La distribución provincial de la innovación en Castilla y León

ÁVILA

Como se puede observar en el gráfico que se muestra a continuación, la categoría de “Necesidades de la vida” es la más recurrente, y en ella la subcategoría de “Otros alimentos” representa el 50% de las patentes y modelos de utilidad solicitados. Le siguen en importancia las “Técnicas industriales” y la “Mecánica”, estando ausentes el resto de las posibles categorías.

En cuando a grado de invención, la categorías de “Técnicas Industriales diversas” prima sobre el resto, lo que se manifiesta en el hecho de que la totalidad de las solicitudes registradas se refieren a patentes. El segundo lugar lo ocupan las “Necesidades de la vida” donde existe un equilibrio entre patentes y modelos de utilidad. En las dos restantes categorías solo se han solicitado modelos de utilidad, lo que conlleva un grado de innovación menor.



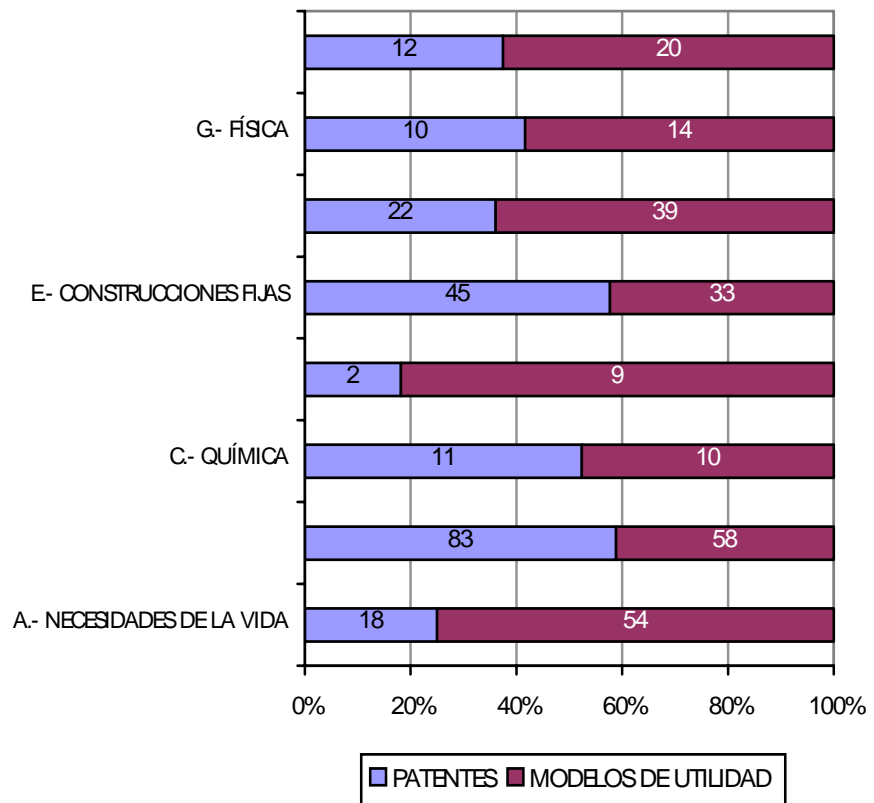
El ranking de empresas abulenses innovadoras se muestra a continuación:

ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN ÁVILA
1. CESVIMAP-CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN Y SEGURIDAD VIAL MAPFRE, S.A.
2. GOMEZ PERSI LIMP, S.L.
3. INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE IBERMED, S.L.
4. YEMAS DE SANTA TERESA, S.A.
5. ALUMINIOS CORTIZO, S.A.
6. COYMAVILA, S.L.
7. MOBILIARIO ADAPTABLE, S.A. MOBASA
8. NISSAN VEHICULOS INDUSTRIALES, S.A.

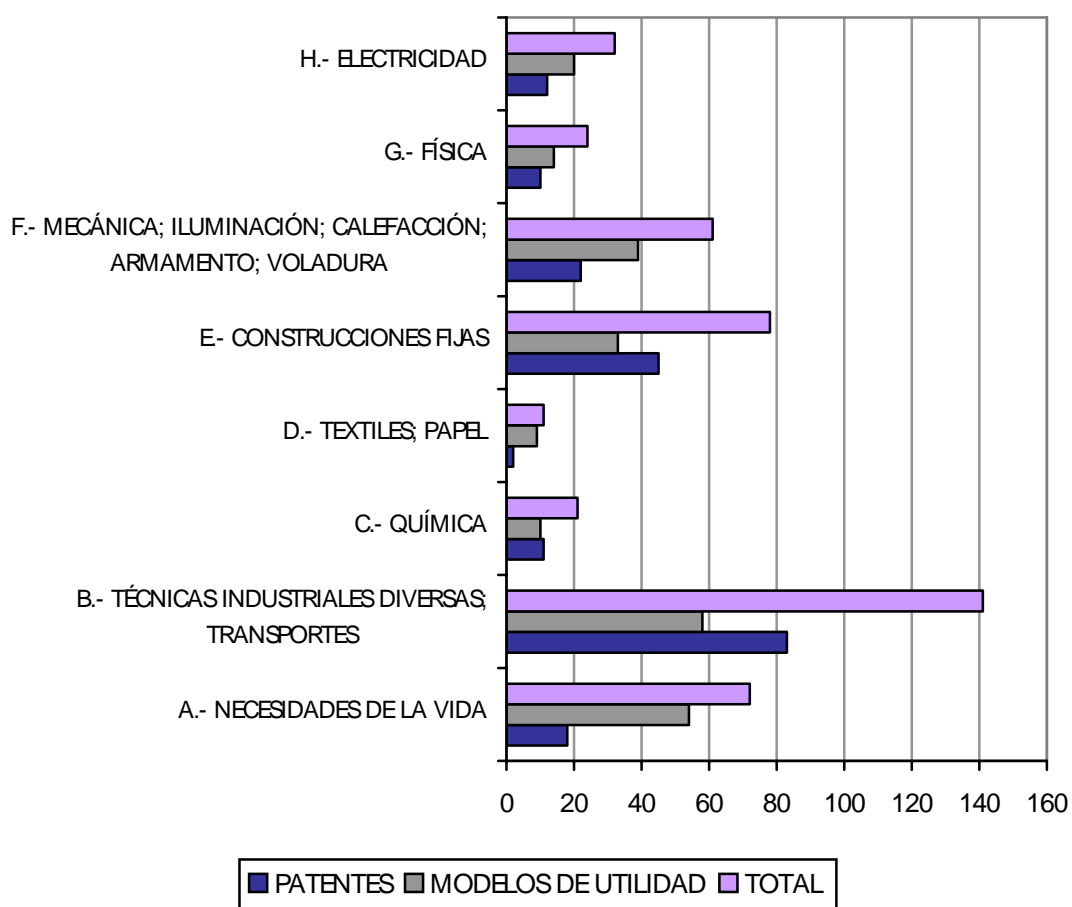
BURGOS

Sólo en las áreas de “Técnicas Industriales diversas” y “Construcciones fijas” el número de patentes supera ampliamente al de modelos de utilidad solicitados. Lo contrario ocurre en las áreas de “Necesidades de la vida”, “Textiles” o “Mecánica”, y es en las de “Química” y “Física” donde existe un mayor equilibrio.

Por número de solicitudes las principales áreas son las de “Técnicas Industriales diversas” y “Construcciones fijas”, seguidas de “Necesidades de la vida”. Las disciplinas relacionadas con “Textiles”, “Física” y “Química” son las que menos solicitudes, globalmente, han recibido.



Como se puede observar, el área de “Técnicas Industriales Diversas; Transporte” es la más importante en cuanto a la actividad innovadora cuyo resultado se protege a través de la solicitud de patentes y modelos de utilidad. Le siguen a una distancia muy importante las áreas de “Construcciones Fijas” y de “Necesidades de la vida”. Estudiando en detalle las subcategorías incluidas en el área más importante en esta provincia, obtenemos los siguientes resultados.

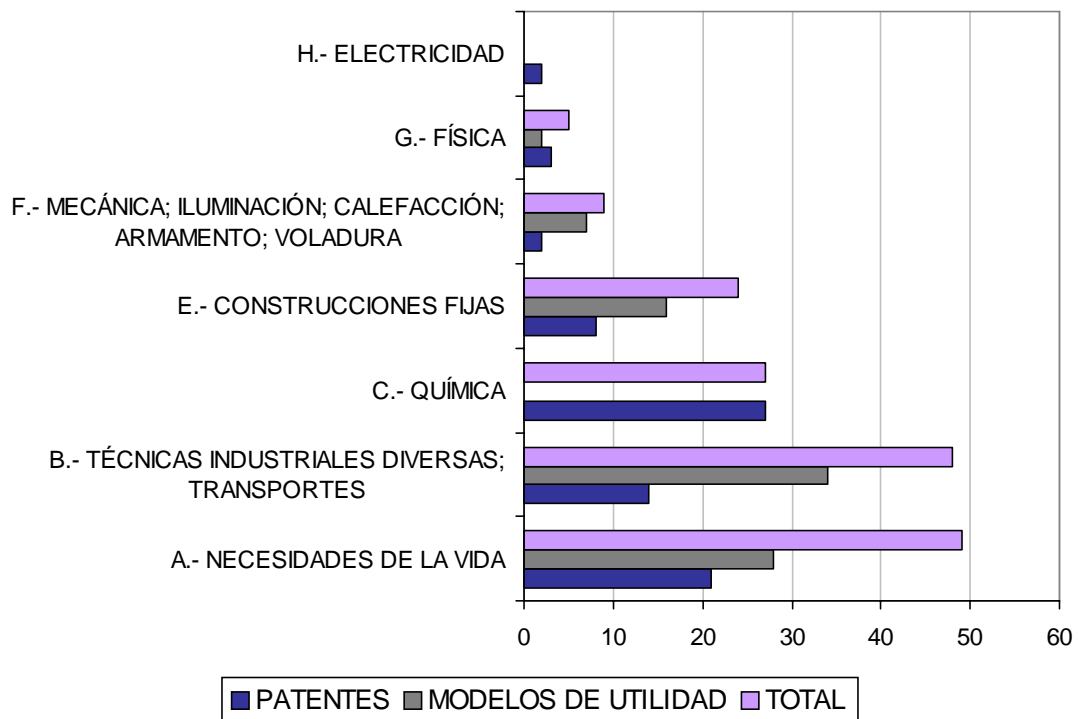
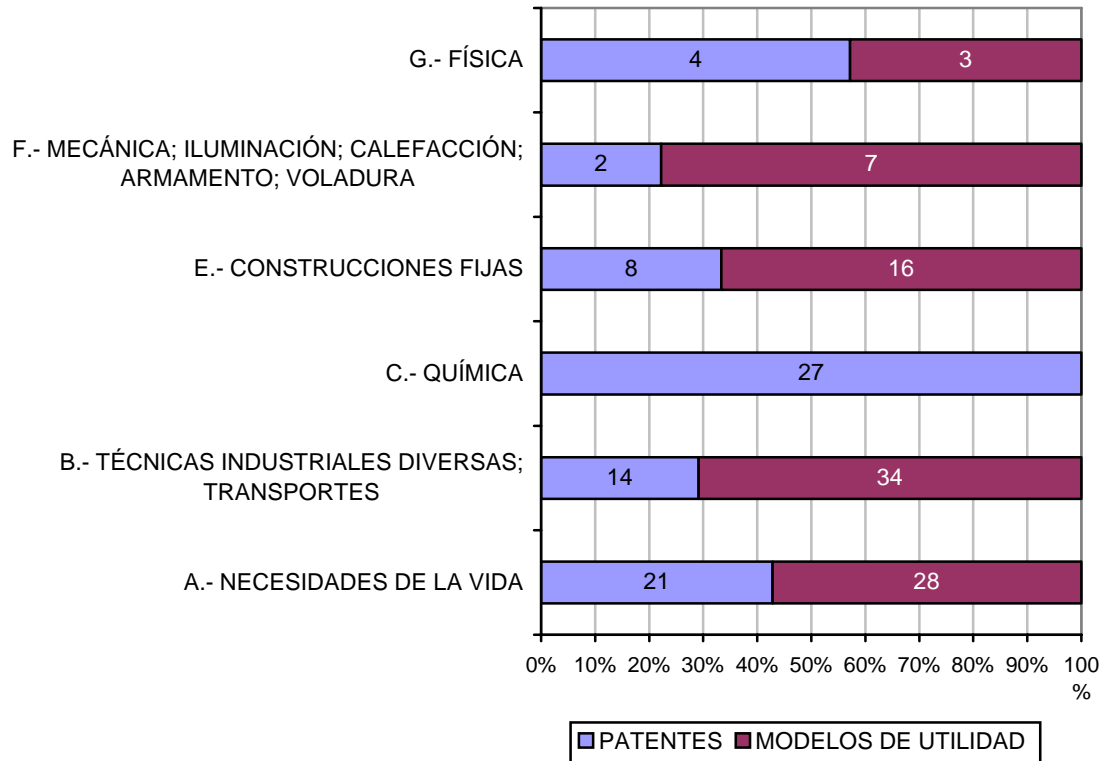


El sector del automóvil es el más importante en la zona, debido fundamentalmente al gran número de empresas auxiliares de automoción que desarrollan su actividad en Burgos y las diez entidades más innovadoras, teniendo en cuenta la solicitud de patentes como criterio, son las siguientes:

LAS 10 ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN BURGOS
1. GRUPO ANTOLÍN-INGENIERÍA
2. CALOR Y FRÍO INDUSTRIAL
3. DISPOSITIVO DE ACCESORIO DE PUERTAS, S.A.
4. IRAUSA INGENIERIA, S.A.
5. CARTOESPAÑA, S.A.
6. FABISA- FABRICA DE BISAGRAS, S.A.
7. TECNY-FARMA, S.A.
8. METALICAS LUBASA ARANDA, S.L.
9. METALIBÉRICA S.A.
10. METZELER LAMINADOS IBERIA, S.A.

LEÓN

El análisis sectorial ofrece los siguientes datos:



Hay que destacar el liderazgo que mantienen las áreas de “Necesidades de la vida” y de “Técnicas industriales diversas”, seguida por el área de “Química”. Esta área cobra un especial protagonismo en León, donde los niveles que se alcanzan en esta categoría superan a los que se observan en el resto de provincias (comprobar para Salamanca). También es interesante ver cómo en el área de “Química” todas las solicitudes son de patentes, lo que supone un grado de innovación más importante que el que se da en otras áreas, donde el número de solicitudes de modelos de utilidad es importante.

Por otro lado, el área de “Textiles; Papel” no cuenta con ningún registro.

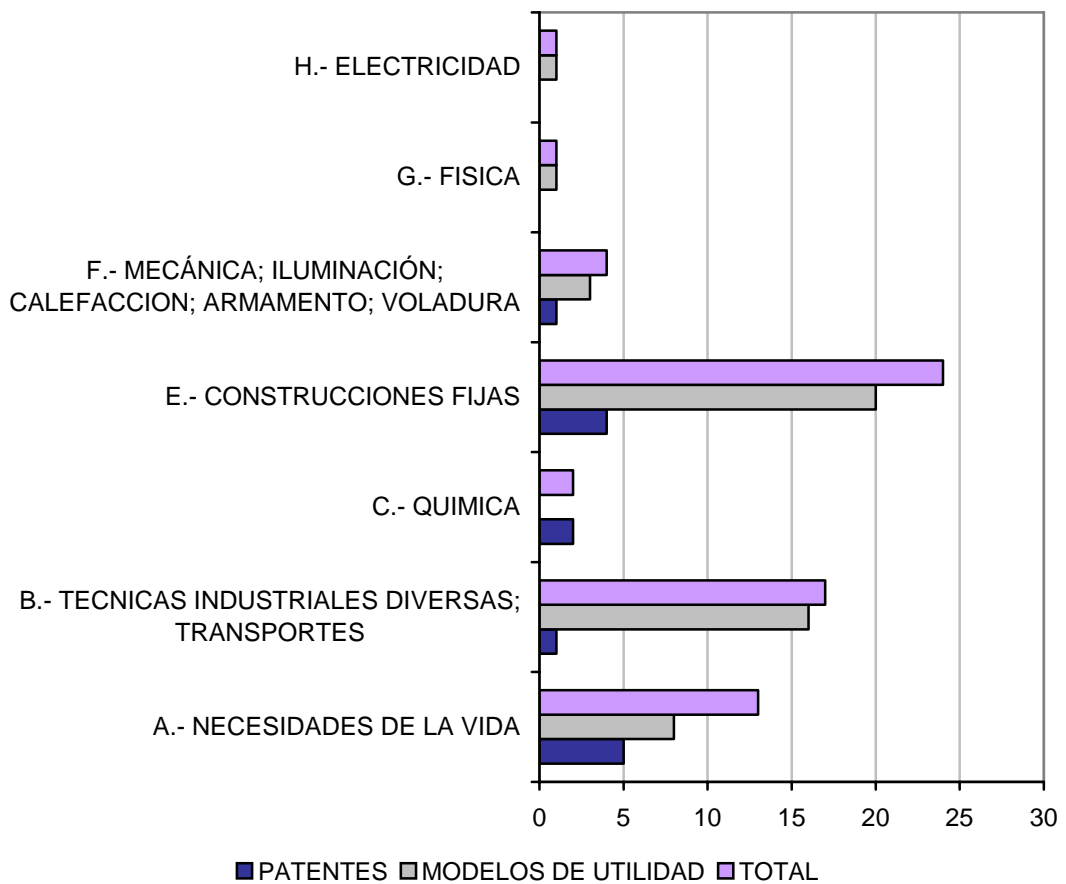
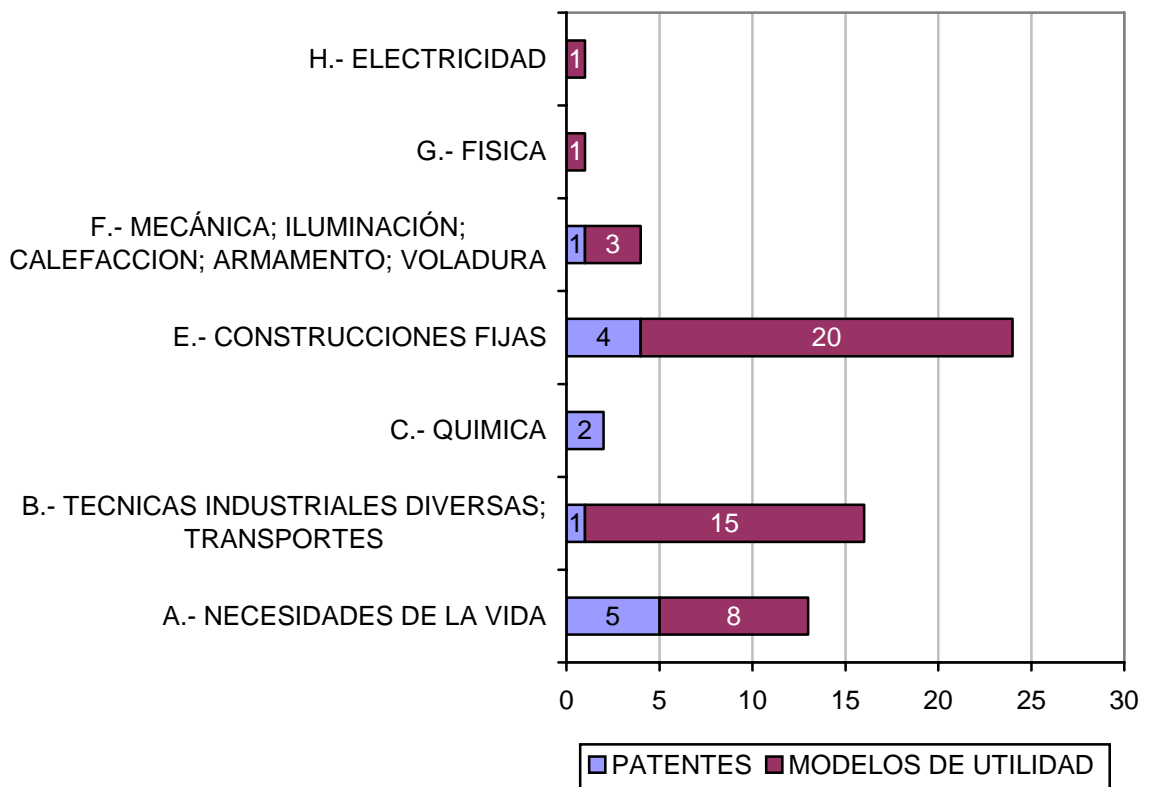
Como se ha comentado anteriormente, las principales áreas de innovación son las de “Necesidades de la vida” y de “Técnicas Industriales Diversas; Transporte”. Le siguen por importancia las áreas de “Química” y de “Construcciones fijas”. Algunas categorías se encuentran ausentes o casi ausentes, como la de “Textiles; Papel” que no cuenta con registro alguno y “Electricidad” que cuenta con solo dos.

En cuanto al ranking de las 10 entidades más innovadoras, éste se ofrece a continuación:

LAS 10 ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN LEÓN
1. ANTIBIÓTICOS, S.A.U.
2. HIDRONEUMÁTICA DEL BIERZO, S.L.
3. MIGUELEZ, S.L.
4. TALLERES LUMA, S.L.
5. TOVIC, S.L.
6. VITATENE, S.A.
7. MANUFACTURAS TELENO, S.L.
8. EL AUTOMOVIL AMERICANO, S.L.
9. JAMOTEC, S.L.
10. ME.CAL.PER, S.L.

PALENCIA

La distribución por áreas es la siguiente:



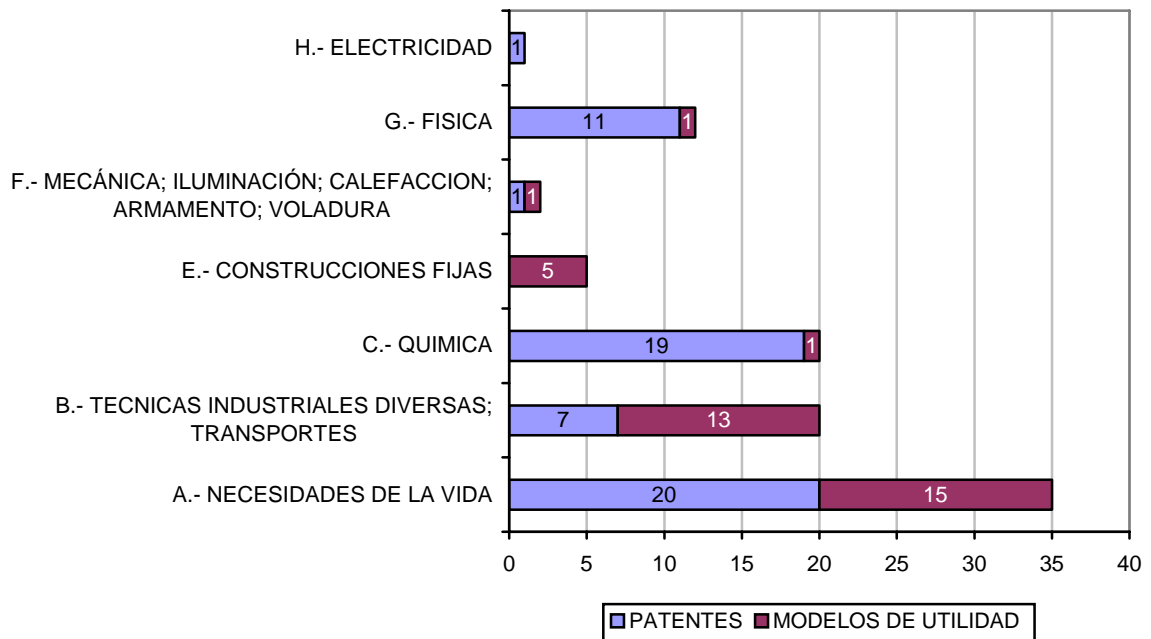
El área que cuenta con más registros es la de “Construcciones fijas”, seguida por la de

“Técnicas industriales diversas” y “Necesidades de la vida”. El resto de las disciplinas cuentan con un reducido número de solicitudes. También en esta gráfica se puede observar como la solicitud de modelos de utilidad predomina en todas las categorías. Este predominio es absoluto excepto en el área de “Necesidades de la vida”. Asimismo, se muestran las diez entidades que más solicitudes han presentado.

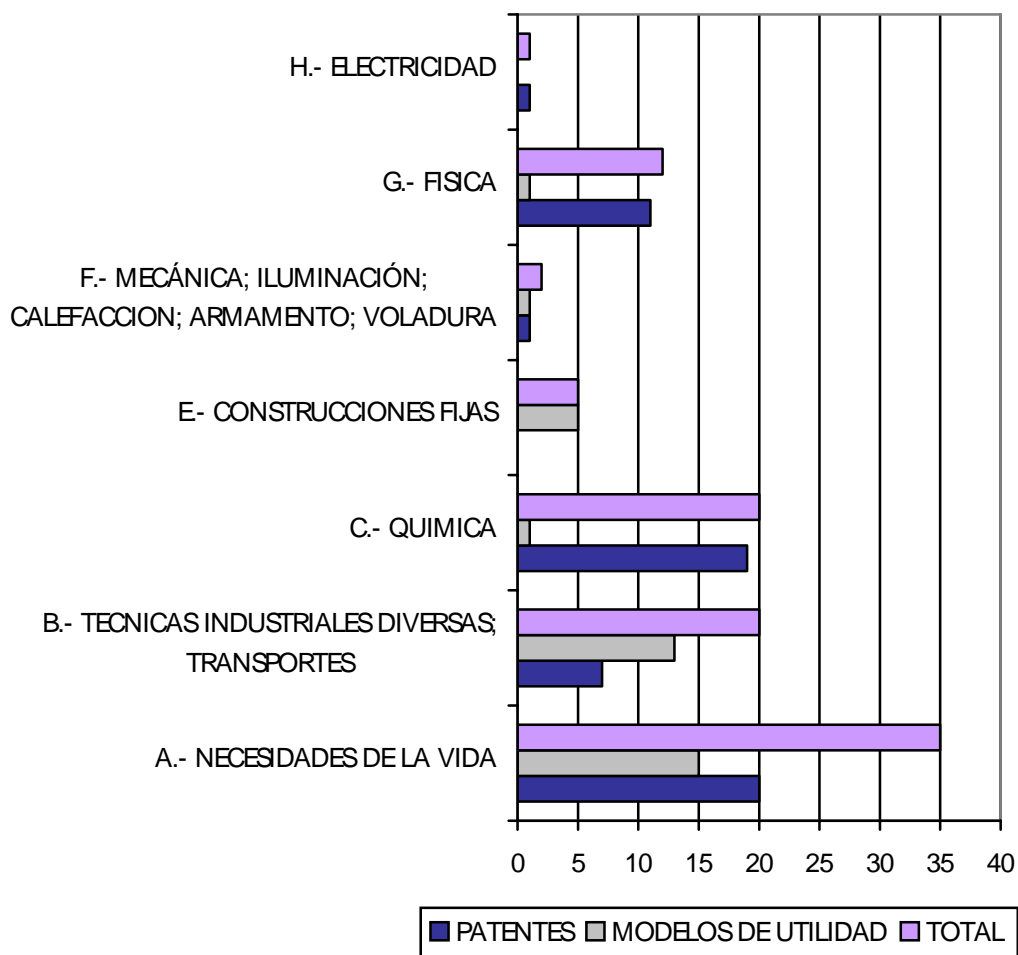
LAS DIEZ ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN PALENCIA
1. PREPHOR, S.A.
2. POSTELÉCTRICA FABRICACIÓN, S.A.
3. AGROCINEGÉTICA MODELO, S.L.
4. INDUSTRIAS PLÁSTICAS DEL PISUERGA, S.A.
5. CERÁMICAS SAN MAMÉS, S.L.
6. CHOCOLATES TRAPA, S.A
7. FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA MONTAÑA PALENTINA (FEDERACIÓN ADEMPA)
8. GALLETAS GULLÓN, S.A.
9. NECOMET, S.A.
10. PREFABRICADOS Y POSTES DE HORMIGÓN, S.A.

SALAMANCA

La distribución por áreas es la siguiente:



Cabe destacar la importancia del área de “Necesidades de la vida”, seguida de lejos por las áreas de “Técnicas industriales diversas; Transportes” y de “Química”. En cuanto a la distribución entre patentes y modelos de utilidad, existe un equilibrio que se rompe en el área de “Química”, donde predominan las patentes, y de “Construcciones físicas” donde todas las solicitudes se han referido a modelos de utilidad.



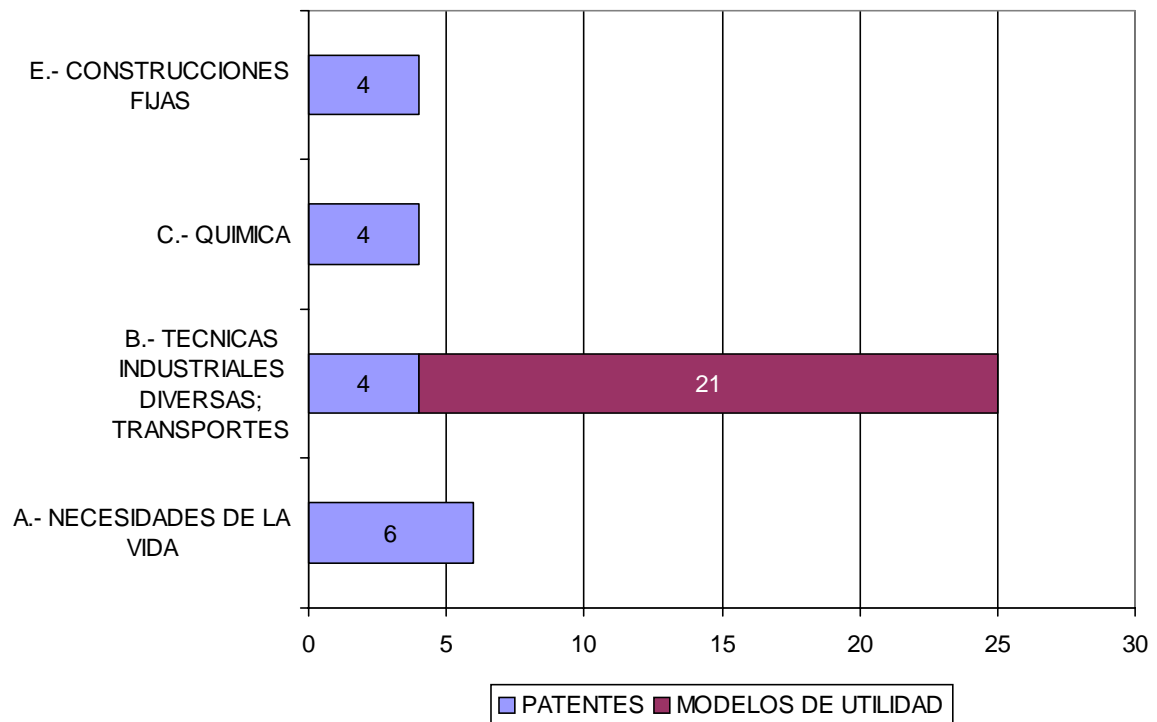
El ranking de las diez entidades salmantinas más innovadoras es el siguiente:

LAS DIEZ ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN SALAMANCA
1. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
2. PRENSAL, S.A.
3. IDEBIO, S.L.
4. CARPET SALAMANCA, S.A.
5. CHEMICAL IBERICA PRODUCTOS VETERINARIOS, S.L.
6. GONZÁLEZ DEL REY, S.A.
7. JESÚS RUIPÉREZ, S.A.

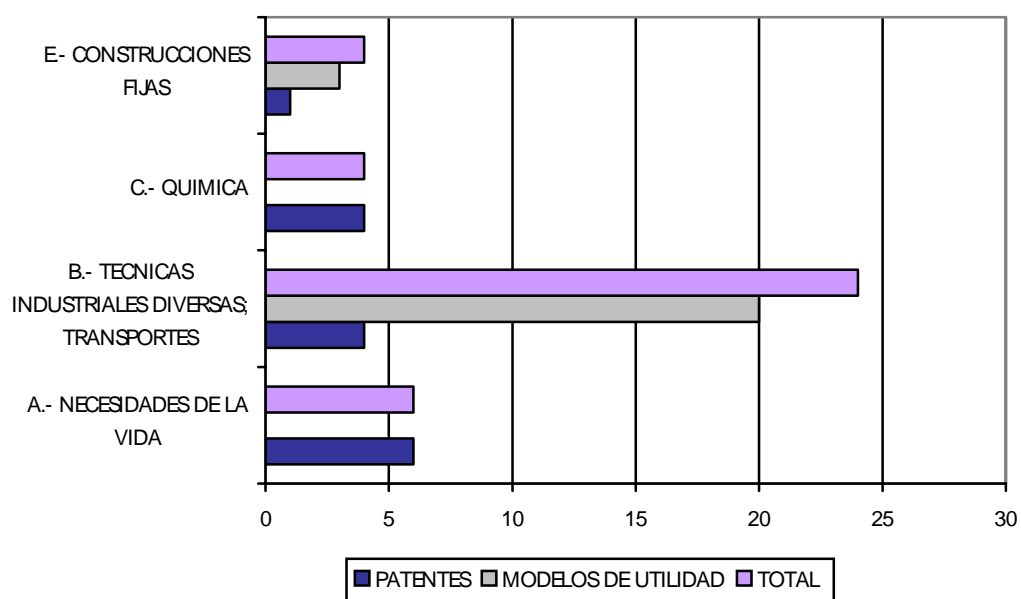
8. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA/CSIC
9. ZALDI SILLAS DE MONTAR, S.L.
10. ACCIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE SALAMANCA ADIR SALAMANCA

SEGOVIA

La distribución por áreas es la siguiente:



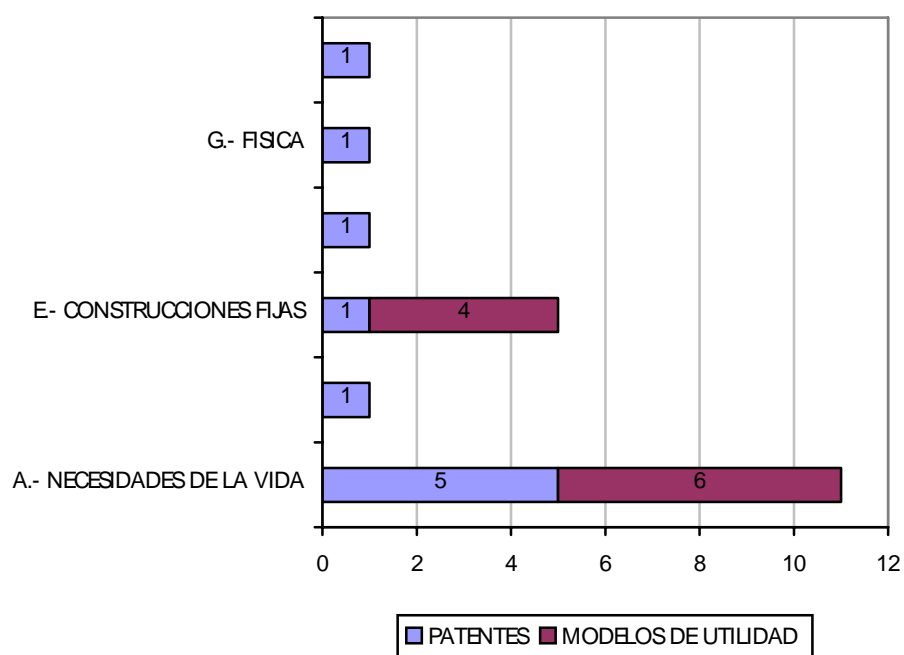
Cabe destacar la importancia del área de “Técnicas industriales diversas; Transportes”. El resto de las áreas le siguen muy de lejos, e incluso algunas de ellas se encuentran ausentes.



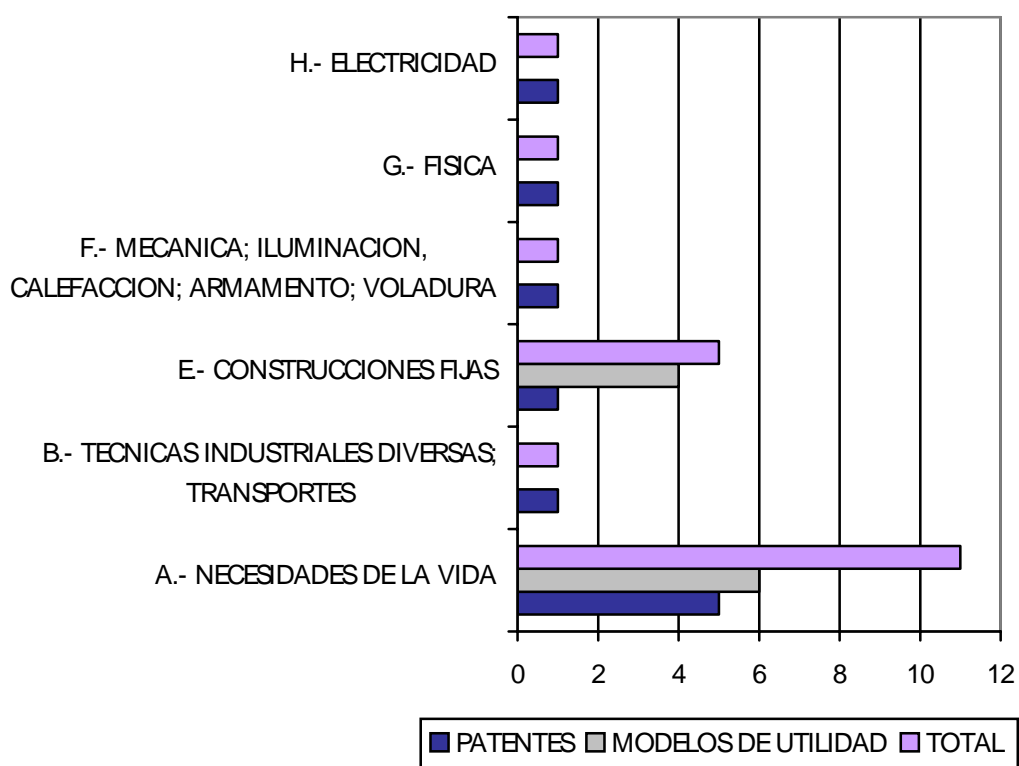
LAS DIEZ ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN SEGOVIA
1. GRUDEM
2. TALLERES JYSA, S.L.
3. HERMANOS LLORENTE, S.L.
4. CIRESA, S.A.
5. PRECOCINADOS FUENTETAJA, S.L.
6. SPORT AIRCRAFT, S.A.
7. TUTIOR, S.L.
8. ANÍS CASTELLANA, S.A.
9. CRC CHEMICALS ESPAÑA, S.A.
10. DEMADERA, PAVIMENTOS Y PARQUET, S.L.

SORIA

La distribución de las solicitudes de patentes y modelos de utilidad en Soria en áreas de actividad es la siguiente:



La distribución de las solicitudes por áreas en la provincia de Soria se caracteriza por el predominio del área de “Necesidades de la vida”, si bien existen solicitudes, aunque muy pocas, en prácticamente todas las áreas.

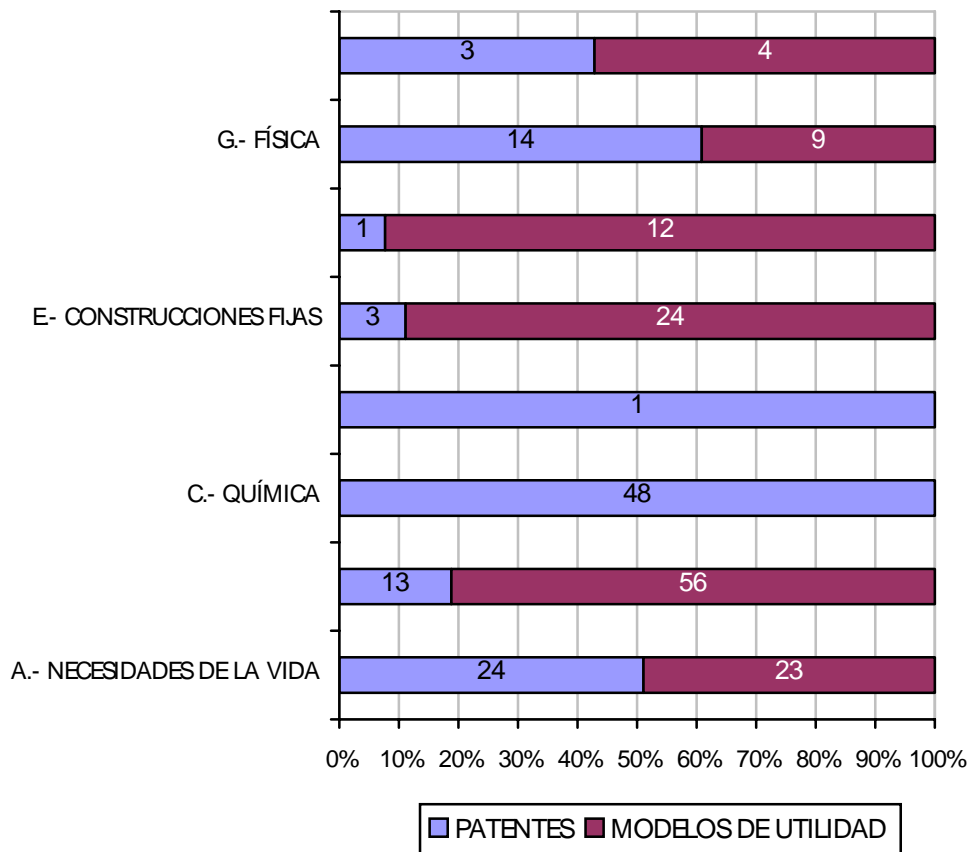


El ranking soriano de entidades innovadoras es el siguiente:

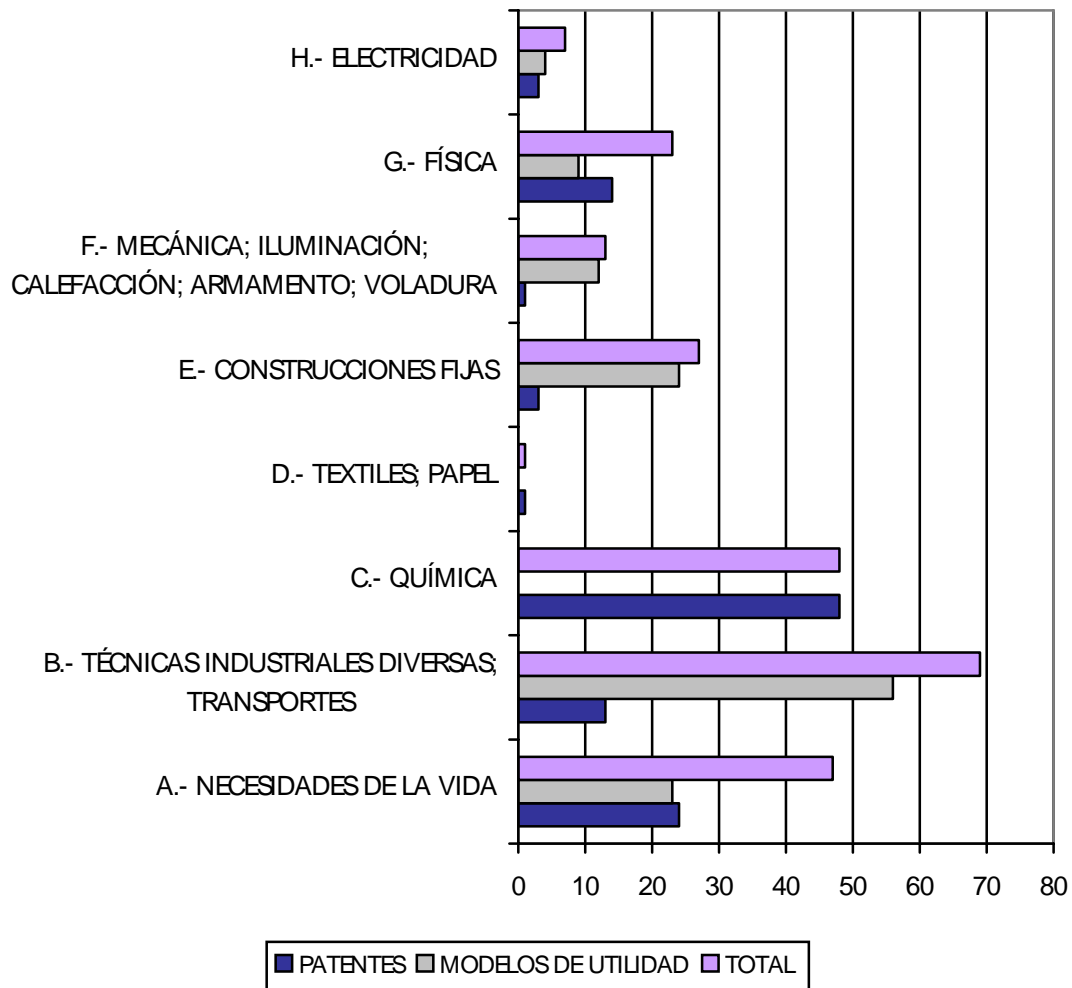
LAS DIEZ ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN SORIA
1. ALENGO, S.A.
2. SORIA NATURAL, S.A.
3. ALMAZÁN MUEBLE ARTESANO, S.L.
4. DOMOTICA GENERAL, S.L.
5. AMATEX, S.A.
6. ATA SEÑALIZACIÓN SOLAR, S.A.
7. EAGLE-PICHER ESPAÑA, S.A.
8. ECOFORESTAL IBÉRICA DE MADERAS, S.A.
9. GENESIS ALMAZÁN, S.A.
10. GOHERALMA, S.L.

VALLADOLID

La distribución de las solicitudes de patentes y modelos de utilidad en Valladolid se distribuyen por áreas de la siguiente forma.



En esta gráfica se ve como en algunas áreas se conserva el equilibrio entre la solicitud de patentes y modelos de utilidad, como por en las de “Necesidades de la vida” o “Física”. Sin embargo en otras áreas predomina las solicitud de patentes, como en el área de “Química” y en otras los modelos de utilidad, como por ejemplo en el área de “Construcciones fijas”.

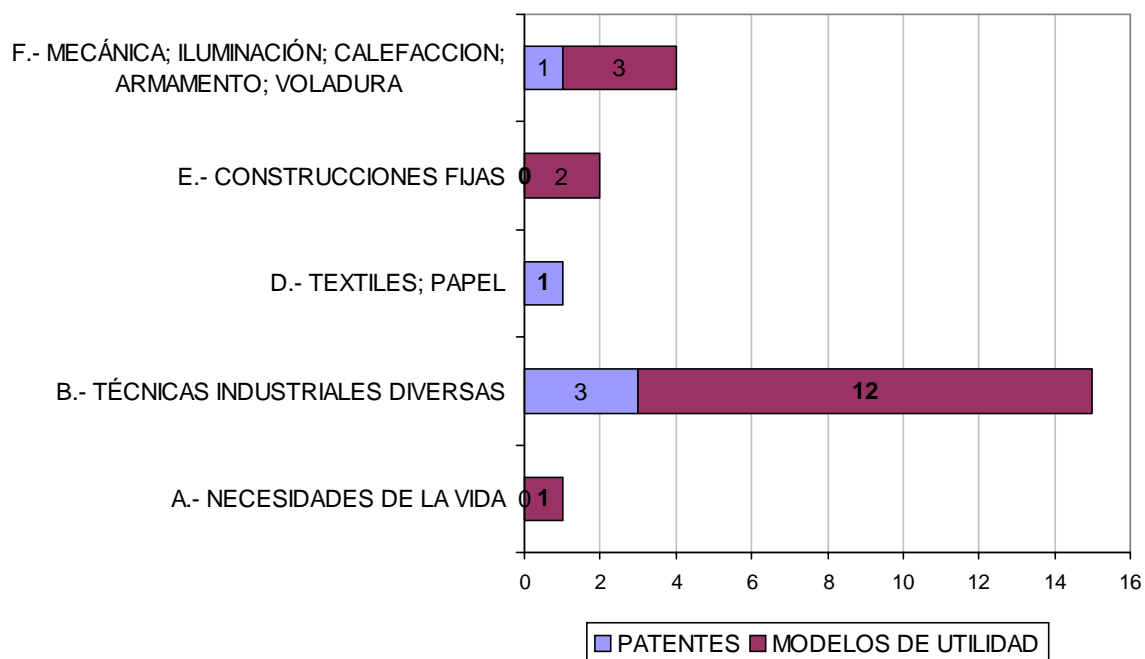


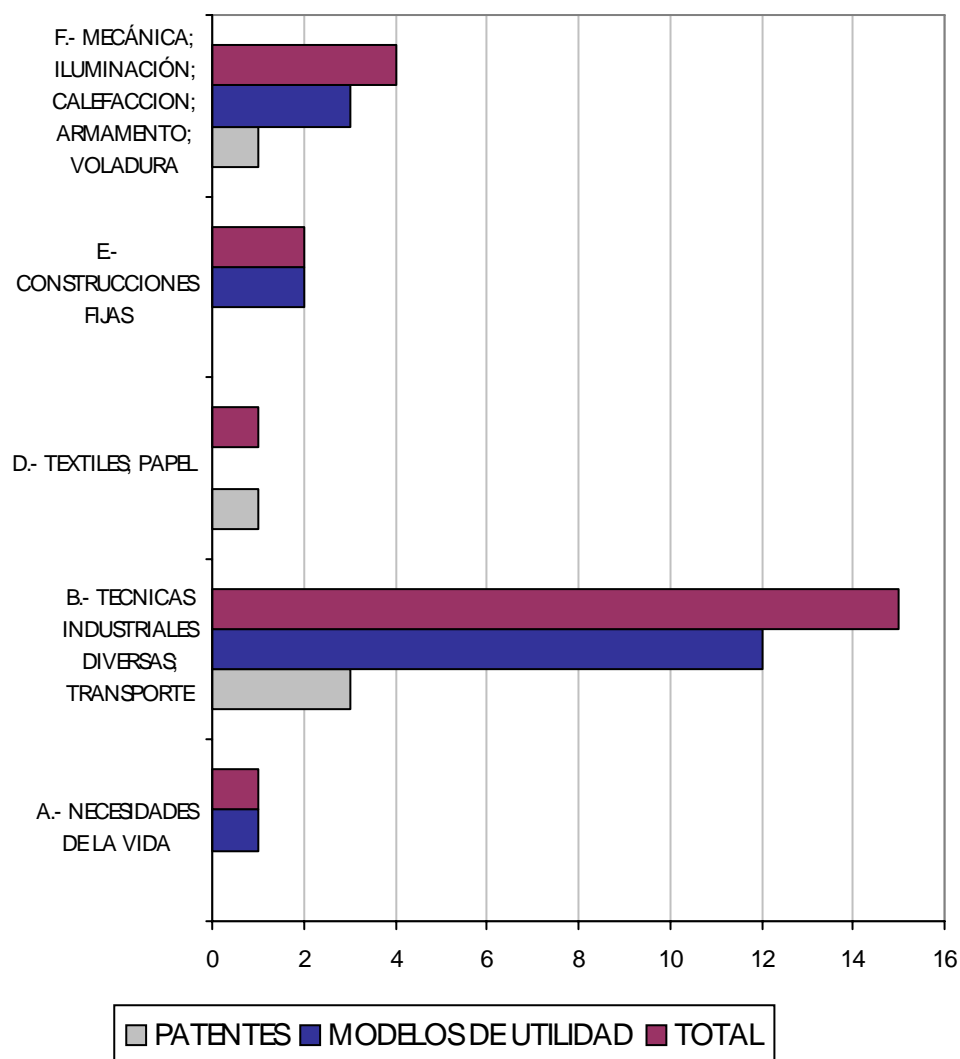
A partir de la gráfica anterior, que muestra los valores absolutos del número de solicitudes para las diferentes áreas de conocimiento, las principales para la provincia de Valladolid son las de “Técnicas industriales diversas; Transporte”, “Química” y “Necesidades de la vida”.

LAS DIEZ ENTIDADES MÁS INNOVADORAS EN VALLADOLID
1. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
2. SMURFIT ESPAÑA, S.A.
3. INDUSTRIAS SAN CAYETANO, S.A,
4. RAGACTIVES, S.L.
5. SAN CAYETANO DIVISIÓN INTERNACIONAL, S.L.
6. TECNIFER VALLADOLID, SOCIEDAD COOP. LTADA
7. CARTIF
8. FORJADOS RETICULARES LIGEROS, S.A. (FOREL, S.A.)
9. INDUSTRIAS DERIVADAS DEL ALUMINIO, S.A. (INDAL)
10. RAGA CONSULTORES, S.L.

ZAMORA

La distribución de las solicitudes por áreas de conocimiento se presentan en la siguiente gráfica.





Se puede observar como únicamente el área de “Técnicas industriales diversas; Transporte” tiene entidad importante. De hecho, esta categoría acumula más del 50% de todas las solicitudes.

LAS ENTIDADES MÁS INNOVADORAS DE ZAMORA
1. ASPIRACIONES ZAMORANAS MIZ, S.A.
2. TALLERES NUÑEZ95, S.L.
3. TRENZAMETAL, S.L.
4. ASPIRACIONES PERGA, S.L.
5. ESTACIÓN DE SERVICIO DE VISTA ALEGRE, S.A.
6. CAST PLAST, S.L.
7. LÁCTEAS CASTELLANO LEONESAS, S.A.
8. MINUIT, S.A.
9. PROCOSMAN, S.L.

4.- Conclusiones

Los resultados del estudio, que se encuentran disponibles en la página web de Fundación CARTIF (www.cartif.es/innovacion), permiten extraer las conclusiones que se exponen a continuación.

En primer lugar es preciso decir que existen grandes diferencias entre las diferentes provincias de Castilla y León en cuanto a la solicitud de patentes y modelos de utilidad. Así Burgos, Valladolid y León son las más innovadoras, mientras que Ávila, Soria y Zamora ocupan los últimos lugares. Esta circunstancia refleja el hecho de que las primeras provincias cuentan con un tejido industrial más denso y desarrollado.

La importancia en Castilla y León de los sectores de automoción y agroalimentario se refleja en el hecho de que las categorías que más solicitudes reciben son las de “Técnicas industriales diversas; Transporte” y “Necesidades de la vida”.

Otro aspecto a destacar es la diferencia entre las provincias de la región en relación a los solicitantes. La Universidad de Salamanca concentra en esta provincia gran parte de las solicitudes. En el caso de Valladolid existe un mayor equilibrio entre la iniciativa privada y la universitaria. Finalmente las Universidades de Burgos y León no han sido tan activas en este campo como las anteriormente mencionadas.

Finalmente cabe hacer hincapié en el hecho de que en todas las provincias en general existe un uso muy escaso de las vías internacionales de solicitud de patentes y modelos de utilidad.

Bibliografía

HAGEDOORN, J. y CLOODT, M. (2003): *Measuring innovative performance: is there any advantage in measuring multiple indicators?* *Research Policy*, 1599, 1-15.

GUELLEC, D. y POTTELSBERGHE, B. (2001) *The internationalisation of technology analysed with patent data.* *Research Policy*, 30, 1253-1256.

HIDALGO NUCHERA, A. (2002): *Los patrones de innovación en España a través del análisis de patentes.* Oficina Española de Patentes y Marcas. Madrid.

ALBRIGHT, R.E. (2003): *A unifying architecture for roadmaps frames a value scorecard.* IEEE International Engineering Management Conference. Albany, NY. 2-4 November.

PERAN GONZALEZ, J. R., CABALLERO FOMBELLIDA, L., ANTÓN FREILE, M. y MOÑUX CHERCOLES, D. (2003): *Sistemas de protección de la innovación.* CARTIF. Valladolid.

ANÁLISIS DE CONVERGENCIA ECONÓMICA SOBRE INDICADORES SINTÉTICOS DE DESARROLLO Y UNIDADES TERRITORIALES MENORES

LUIS CÉSAR HERRERO PRIETO

herrero@emp.uva.es
Departamento de Economía Aplicada
Universidad de Valladolid

VÍCTOR FIGUEROA ARCILA

vfiguero@uach.cl
Instituto de Estadística
Universidad Austral de Chile

JOSÉ ÁNGEL SANZ LARA

angel@emp.uva.es
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad
Universidad de Valladolid

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

El objetivo fundamental de este trabajo es analizar la aplicabilidad de los modelos de convergencia económica en unidades territoriales menores y sobre la base de la estimación de indicadores sintéticos de desarrollo. Para tal efecto, se postula la aplicación de modelos de regresión de sección transversal y de dinámica distribucional a partir de un índice compuesto de desarrollo con desagregación municipal y construido mediante técnicas de análisis multivariante. La aplicación de esta metodología se realiza sobre una región prototipo, el sistema municipal de la Comunidad Autónoma de Castilla y León durante el período 1981-2001, con el fin de mostrar también la evolución de las disparidades territoriales en este ámbito.

Palabras clave: Convergencia económica, disparidades territoriales, índices sintéticos de desarrollo, unidades territoriales menores

Abstract

The principal aim of this work is to analyse the applicability of economic convergence models to small territorial units, based on synthetic development indicator estimates. For this, we apply cross-section regression and distribution dynamics models based on a composite development indicator with municipal disintegration, built using multivariate analysis methods. The methodological application is carried out on a prototype region, the system of municipal economies within the Autonomous Community of Castilla y León in Spain, during the period 1981-2001.

Key words: Economic convergence, territorial disparities, compound indicator of development, smaller territorial units

1.- INTRODUCCIÓN

Parece fuera de toda duda la estrecha conexión existente entre el marco territorial y el marco económico en los procesos de crecimiento y desarrollo económico, de manera que resulta necesario incluir el hecho espacial dentro del análisis económico ortodoxo, no como un factor corrector o fuente de costes, ni como un factor específico que da lugar a estudios particularizados, sino como variable fundamental en el análisis que determina los resultados y la distribución de las actividades económicas y, por lo tanto, los planteamientos normativos sobre las estrategias de desarrollo económico en un espacio determinado. Sin embargo, si bien es cierto que los procesos de desarrollo y crecimiento no pueden ser separados de manera absoluta, la dinámica territorial del desarrollo presenta características particulares en cuanto a su génesis y expansión, generándose de esta manera desigualdades espaciales que obligan a tomar una mayor conciencia de los desequilibrios que se generan en los territorios y a emprender acciones para cuantificarlos y luego intentar corregirlos.

En atención a lo anterior, y complementariamente a los estudios de corte transversal sobre crecimiento y desarrollo, han cobrado fuerza en los últimos tiempos los análisis de tipo longitudinal, donde no solamente interesa la situación de las disparidades económicas que presentan determinados espacios territoriales en un instante particular del tiempo, sino que fundamentalmente se trata de llegar a conocer con suficiente nitidez la evolución temporal de este fenómeno. Se trata esencialmente de los estudios de convergencia económica que tanta profusión analítica han generado en la última década, donde algunos de los trabajos señeros en este sentido son los de Barro y Sala-i-Martin (1991 y 1992) y D. Quah (1993 y 1996)¹.

A este respecto, cabe señalar que el análisis empírico del proceso de convergencia entre distintas economías se ha realizado habitualmente utilizando como variable de estudio la renta per cápita o la productividad, manteniendo con ello la tendencia clásica de analizar más bien el crecimiento que el desarrollo. Además las conclusiones que se han obtenido, relativas a la existencia de convergencia o divergencia económica, son diversas, dependiendo en gran medida del enfoque metodológico adoptado. Sin embargo, los estudios más recientes, sobre todo en el ámbito de la Unión Europea,

¹ Una síntesis crítica de la investigación sobre convergencia puede verse en de la Fuente (1996a)

sostienen una postura más o menos común, en el sentido de que la convergencia económica es un proceso que llegó a su fin a principios de la década de los 80, luego de lo cual la evolución económica de las regiones europeas muestra un panorama mucho más complejo donde se manifiestan situaciones de convergencia y divergencia, junto con la creación de clubes de convergencia que tienden a estados estacionarios distintos (Villaverde y Sánchez-Robles, 1998; Boldrin y Canova, 2000; Rodríguez-Pose y Petrakos, 2004; Fischer y Stirböck, 2006, Cuadrado-Roura y Garrido, 2006).

Por su parte, España no ha estado ajena al enorme interés que ha suscitado el análisis de la convergencia económica, enfocándose los estudios, tanto desde la perspectiva de las diferencias externas con respecto a los demás países de la Unión Europea (de la Fuente, 1998; Martín y Velázquez, 2001), así como también desde el punto de vista de las disparidades internas, tomando como referencia la división administrativa del Estado en Comunidades Autónomas y/o provincias (Mas *et al.*, 1995; de la Fuente, 1996b; Cuadrado-Roura, 1998; Goerlich *et al.* 2002; Garrido, 2002; y Villaverde, 2004). En este último caso, a través de distintas estrategias metodológicas, la mayoría de los estudios coinciden en señalar también el estancamiento de la convergencia en renta por habitante desde comienzos de los años 80.

Sin embargo, en términos generales no se han realizado estudios de convergencia que consideren *unidades territoriales menores*, como son los municipios en el caso español, y que utilicen para ello una variable compleja de desarrollo, como lo sería un indicador sintético de renta municipal; conformando con ello un análisis de convergencia en desarrollo de unidades territoriales menores, más que un mero análisis de convergencia económica. Por lo tanto, el estudio de la convergencia municipal en términos de una noción multivariante del desarrollo económico surge como un reto importante para el análisis económico regional, no sólo por la connotación que tiene en términos de nivel de vida y bienestar de la población en los municipios, sino también por entregar antecedentes relevantes para reafirmar o discutir la validez de determinadas teorías de crecimiento y desarrollo, y por permitir analizar las disparidades económicas territoriales con un nivel de desagregación microespacial.

Teniendo presente lo anterior, en esta investigación se postula la aplicación de modelos de convergencia para estudiar la evolución temporal del desarrollo

socioeconómico de los municipios de una entidad regional prototipo, como es la Comunidad Autónoma de Castilla y León en España, utilizando para ello un indicador compuesto de desarrollo que agrupa los factores principales de una función de producción espacial y que se construye a través de las técnicas estadísticas de análisis multivariante. Posteriormente, a través de modelos de regresión de sección transversal (convergencia σ y convergencia β) y de dinámica distribucional (interna y externa) se llega a perfilar, sobre la base de la trayectoria de las economías municipales en los últimos veinte años, el comportamiento que en términos de desarrollo se espera tengan a futuro dichas economías y, por lo tanto, la evolución tendencial del modelo económico territorial de la región de Castilla y León.

De esta forma, el contenido del presente trabajo se desarrolla en cuatro secciones: después de esta parte introductoria, en la sección 2 se presenta la construcción de un Índice Compuesto de Desarrollo sobre unidades territoriales menores de la región objeto de estudio; en la sección 3 se analizan los resultados de la aplicación empírica de los modelos de convergencia mencionados al desarrollo municipal de esta región; y por último, en la sección 4 se presentan las principales conclusiones de la investigación.

2. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES SINTÉTICOS DE DESARROLLO SOBRE UNIDADES TERRITORIALES MENORES

En esta sección se presenta la aplicación del modelo para la caracterización del desarrollo de unidades territoriales menores en la entidad espacial objeto de estudio, la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Se trata de una región prototipo para la propuesta metodológica de esta investigación ya que cuenta con una amplia y densa red de asentamientos urbanos, pero la estructura territorial tiene un carácter dual, puesto que la mayor parte de la actividad económica regional y los efectivos demográficos se concentran en las capitales de provincia y algunos enclaves comarcales significativos, de modo que la región adolece de fuertes desequilibrios intraprovinciales, sólo observables con análisis desagregados más finos como el propuesto en esta investigación. De este modo, la matriz de información territorial parte de una estructura de 2.248 municipios y aproximadamente 150 variables de caracterización para cada uno de los intervalos temporales considerados, que coinciden a su vez con los años censales

de 1981, 1991 y 2001. Lógicamente se ha procurado recopilar el mayor número posible de variables para permitir una caracterización suficiente de la situación socioeconómica de los enclaves territoriales, dentro de las cuatro grandes áreas de análisis consideradas en la sección anterior, lo cual ha debido realizarse en el margen de factibilidad y acceso a la información estadística de ámbito municipal. Por su parte, la elección del municipio como unidad de análisis se debe a que constituye el ámbito espacial más reducido en el que se puede disponer de una cantidad apreciable de información y, además, permite analizar las disparidades económicas territoriales con un nivel de desagregación microespacial.

Cuadro 1. Análisis Factorial del Desarrollo Económico Municipal de Castilla y León: Elección de componentes y varianza total explicada

	Factor	Autovalor inicial	% de la Varianza	% Varianza acumulada
Censo 1981	1	6,341	31,491	31,491
	2	3,216	20,330	51,822
	3	1,528	9,576	61,397
	4	1,097	6,283	67,681
Censo 1991	1	7,229	25,837	25,837
	2	4,197	17,549	43,386
	3	2,064	14,461	57,847
	4	1,584	9,950	67,797
	5	1,201	6,183	73,980
Censo 2001	1	7,129	25,294	25,294
	2	4,454	16,882	42,176
	3	2,130	14,924	57,101
	4	1,388	7,390	64,491
	5	1,172	6,264	70,755

Método de extracción: Análisis en Componentes Principales. Selección: Scree Test y autovalor mayor que uno
Fuente: Elaboración propia

Al final, la matriz sobre la que se han obtenido los resultados definitivos del Análisis en Componentes Principales estaba formada por 2.198 municipios y una malla de entre 18 y 23 variables de caracterización, dependiendo del análisis factorial de cada corte transversal. En este proceso de depuración han tenido que eliminarse algunos municipios que han sufrido algún procedimiento de fusión o absorción, de suerte que no contaban con datos de variables en alguno de los años considerados y se excluían automáticamente del análisis estadístico. De la misma manera, se han ido cayendo del estudio aquellas variables que proporcionaban información redundante o incorporaban poca explicación de la varianza total, aislándose en un solo factor principal, o mantenían

una baja comunalidad, etc.; de manera que se ha preferido lograr el objetivo de síntesis más que el de exhaustividad en la información resultante. Esto se ha conseguido, a nuestro juicio, si consideramos la varianza total explicada en los tres ejercicios factoriales, que alcanza las cifras del 67,6 %, 73,9 % y 70,7 %, para los cortes censales de 1981, 1991 y 2001, respectivamente, tal y como se recoge en el Cuadro 1 adjunto. En aras a la simplicidad expositiva, en este cuadro se expone la forma de extracción de los factores principales, que se corresponde con aquellos que poseen un autovalor superior a uno, junto con la varianza particular y acumulada por cada uno de ellos.

Cuadro 2

Análisis Factorial del Desarrollo Económico Municipal de Castilla y León: Caracterización de Componentes para el Censo 1981

	Componente			
	1	2	3	4
Peso población municipal / provincia 1981	,976 *	,071	,015	,037
Peso activos industria / provincia 1981	,963 *	,097	,024	,018
Peso activos servicios / provincia 1981	,957 *	,064	-,006	,057
Población municipal 1981	,926 *	,042	-,002	,021
Peso población municipal / comarca 1981	,822 *	,197	,134	,024
Densidad de población 1986	,781 *	,064	,001	,045
Peso activos agricultura / provincia 1981	,681 *	,072	,255	-,023
Porcentaje activos agricultura 1981	-,148	-,908 *	-,063	-,089
Porcentaje de asalariados 1981	,087	,869 *	,074	-,033
Porcentaje empresarios sin personal 1981	-,100	-,773 *	-,076	,129
Porcentaje activos servicios 1981	,159	,681 *	-,094	,442 *
Cociente activos agrarios / no agrarios 1981	,010	-,664 *	-,107	-,201
Porcentaje activos industria 1981	,088	,594 *	,129	-,322 *
Porcentaje mayores de 65 años 1981	-,046	-,081	-,823 *	-,168
Porcentaje menores de 16 años 1981	,074	,132	,809 *	-,050
Crecimiento de población 1950-1981	,419 *	,325 *	,449 *	-,050
Peso población estudios tercer grado 1981	,082	,133	-,023	,784 *
Peso población sin estudios 1981	,005	,094	-,234	-,332 *

Método de extracción: Análisis en Componentes Principales. Rotación: Normalización Varimax con Kaiser

(*) Correlaciones variables/factor con un grado de significación superior al 10 % de la varianza en común

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3

Análisis Factorial del Desarrollo Económico Municipal de Castilla y León:
Caracterización de Componentes para el Censo 1991

	Componente				
	1	2	3	4	5
Peso población municipal / provincia 1995	,974 *	,077	,043	,015	,050
Peso activos industria / provincia 1991	,962 *	,101	,065	,014	,027
Peso activos servicios / provincia 1991	,957*	,067	,018	,020	,068
Población municipal 1995	,928 *	,042	,026	,035	,019
Peso población municipal / comarca 1995	,803 *	,176	,184	-,005	,028
Densidad de población 1991	,770 *	,043	,050	,085	,028
Peso activos agricultura / provincia 1991	,740*	,021	,252	-,124	,047
Porcentaje activos agricultura 1991	-,142	-,888 *	-,245	-,141	-,019
Porcentaje empresarios sin personal 1991	-,099	-,837 *	-,274	-,138	-,021
Porcentaje asalariados 1991	,075	,827*	,139	,149	,057
Cociente activos agrarios / no agrarios 1991	-,014	-,777 *	-,016	-,004	-,071
Porcentaje activos servicios 1991	,194	,663 *	,011	,146	,468 *
Porcentaje activos industria 1991	,055	,564 *	,222	,190	-,353 *
Edad media municipal 1991	-,095	-,217	-,920 *	-,081	-,143
Porcentaje mayores de 65 años 1991	-,071	-,155	-,874 *	-,048	-,183
Porcentaje menores de 16 años 1991	,115	,174	,851 *	,137	,010
Crecimiento población 1950-1991	,350 *	,175	,550 *	,243	,009
Porcentaje migrantes de la provincia 1991	-,036	,167	,147	,918 *	,110
Porcentaje migrantes totales 1991	-,008	,219	,050	,914 *	,065
Crecimiento población 1981-1991	,062	,095	,399 *	,503 *	,027
Peso población estudios tercer grado 1991	,135	,218	,042	,167	,771 *
Peso población sin estudios 1991	-,002	,063	-,216	-,011	-,574 *

Método de extracción: Análisis en Componentes Principales. Rotación: Normalización Varimax con Kaiser(*) Correlaciones variables/factor con un grado de significación superior al 10 % de la varianza en común

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4

Análisis Factorial del Desarrollo Económico Municipal de Castilla y León:
Caracterización de Componentes para el Censo 2001

	Componente				
	1	2	3	4	5
Peso población municipal / provincia 2004	,974 *	,065	,044	-,013	,045
Peso ocupados servicios / provincia 2001	,958 *	,055	,029	-,002	,057
Peso ocupados industria / provincia 2001	,958*	,091	,078	-,007	,013
Población municipal 2004	,922 *	,049	,021	-,022	,046
Peso ocupados agricultura / provincia 2001	,822 *	-,021	,218	-,068	-,047
Peso población municipal / comarca 2004	,787 *	,153	,167	-,025	-,014
Densidad de población 2004	,763 *	,059	,079	,021	,100
Porcentaje ocupados agricultura 2001	-,116	-,893 *	-,215	-,158	-,114
Porcentaje asalariados 2001	,098	,876 *	,163	,144	,050
Porcentaje empresarios sin personal 2001	-,103	-,843 *	-,211	-,176	,003
Cociente ocupados agrarios/no agrarios 2001	-,027	-,814 *	-,095	-,030	-,236
Porcentaje ocupados industria 2001	,003	,606 *	,215	-,193	-,317 *
Porcentaje ocupados servicios 2001	,165	,565 *	,081	,356	,527*
Edad media municipal 2001	-,120	-,231	-,918 *	-,062	-,054
Porcentaje mayores de 65 años 2001	-,111	-,206	-,864 *	-,076	-,044
Porcentaje menores de 16 años 2001	,114	,148	,850 *	,048	,022
Tasa de natalidad 2001	,067	,108	,514 *	,141	,089
Porcentaje de inmigración total 2002+2003	-,025	,176	,038	,624 *	,076
Saldo migratorio total 2002+2003	-,338 *	-,014	,175	,590 *	-,076
Crecimiento de población 1991-2001	,029	,194	,508 *	,556 *	,102
Crecimiento de población 1950-2001	,277	,081	,460 *	,502 *	,008
Peso población estudios tercer grado 2001	,091	,089	,025	,154	,780 *
Peso población sin estudios 2001	,030	-,042	-,285	,313 *	-,571 *

Método de extracción: Análisis en Componentes Principales. Rotación: Normalización Varimax con Kaiser

(*) Correlaciones variables/factor con un grado de significación superior al 10 % de la varianza en común

Fuente: Elaboración propia

De forma complementaria, el Cuadro 2, Cuadro 3 y Cuadro 4 presentan las correlaciones entre las variables y los factores para cada ejercicio temporal considerado (años censales 1981, 1991 y 2002, respectivamente), donde se puede apreciar que las componentes seleccionadas quedan claramente definidas, por cuanto sus pesos factoriales son elevados, superiores a 0.300 en todos los casos de las variables definitorias. Atendiendo a la correlación entre las variables y las componentes resultantes de cada ensayo factorial podemos llegar a la siguiente interpretación:

(i) *Primera Componente*: Aparece muy bien definida por las correlaciones positivas con el nivel de población en valor absoluto y con el peso de la misma sobre el total provincial y comarcal. Es por tanto un factor que expresa el tamaño del municipio y refleja sus funciones de centralidad en el territorio. Esta característica se ve reforzada, así mismo, por las correlaciones con otras variables de participación provincial, en este caso respecto de la población activa en cada uno de los sectores productivos. El hecho de que presente también una buena correlación con la densidad de población confiere a este rango de municipios un carácter típicamente urbano, donde cabe suponer un nivel de demanda significativo, lo cual se ve confirmado, además, por una cierta relación con el crecimiento de población a largo plazo. Por todas estas razones denominaremos a este primer factor *tamaño/nivel urbano*.

(i) *Segunda Componente*: Delimita claramente los municipios con población activa asalariada y con ocupados o activos en los sectores industrial y servicios, de aquellos otros enclaves relacionados esencialmente con las actividades agrarias. Curiosamente aparece también una relación inversa con el porcentaje de empresarios sin asalariados, porque cabe entender que se está refiriendo precisamente a la tipología de agricultores de esta región, es decir, de estructura familiar y entidad reducida. En consecuencia la denominación del factor es obvia, *municipios de estructura productiva no agraria*.

(iii) *Tercera Componente*: Resulta sencilla de identificar pues está relacionada negativamente con los indicadores del envejecimiento municipal (edad media y porcentaje de mayores de 65 años) y positivamente con variables expresivas de la juventud, tasa de natalidad y, lógicamente, con el crecimiento de la población a corto y largo plazo. Por tanto, la denominación de esta tercera componente será *dinámica demográfica positiva/municipios jóvenes*.

(iv) *Cuarta Componente*: Este factor aísla las variables relativas a la inmigración municipal y el saldo migratorio, las cuales se asocian también al crecimiento demográfico, especialmente el de corto plazo o más cercano en el tiempo. Por tanto, esta cuarta componente es indicativa de la *capacidad de atracción municipal* y cabe suponer que se trata fundamentalmente de las cabeceras de comarca más dinámicas y muchos municipios periurbanos, que han servido de catalizadores del éxodo rural y del

proceso de crecimiento descentralizado de algunas capitales de provincia en su entorno más inmediato. Esta componente principal no aparece en el ACP del Censo de 1981 por inexistencia de variables relativas a los flujos migratorios municipales.

(v) *Quinta Componente*: Esta última componente es claramente significativa del *nivel de formación o dotación de capital humano* de los municipios pues se asocia positivamente con el peso de población con estudios superiores, mientras que negativamente con el porcentaje de población sin estudios. Así mismo aparece una cierta correlación positiva con los activos en el sector servicios, lo cual deja entender que se trata de enclaves de naturaleza más bien urbana.

Cabe señalar que esta estructura factorial se ha repetido en los análisis de los tres cortes temporales considerados (1981, 1991 y 2001), a pesar de partir de matrices de información completas y distintas para cada intervalo; de manera que el resultado obtenido parece ser la estructura latente de caracterización del modelo económico territorial de la región de Castilla y León al largo plazo. A lo sumo se han producido alteraciones en la ponderación de los factores principales y cabe suponer que también en la puntuación de los elementos de estudio, los municipios, por lo que resulta interesante observar el movimiento de los mismos a lo largo del tiempo mediante la aplicación de modelos de convergencia económica, cuestión que se abordará en la próxima sección.

Además, las componentes principales están relacionadas, en general, con el grado de desarrollo socioeconómico y con la capacidad de crecimiento de cada municipio, por cuanto engloban aspectos que tienen que ver con la talla demográfica y el nivel de demanda, el grado de urbanización, la estructura productiva no agraria, una dinámica demográfica significativa y capacidad de atracción de nuevos efectivos y, por último, el grado de formación de la población o dotación de capital humano. En definitiva, son aproximaciones a lo que podrían ser los factores clásicos de una función de producción espacial², por lo que resulta aceptable proponer como Índice Compuesto

² Nos referimos al factor trabajo, oferta de capital, grado de formación y tecnología. En lo que respecta al factor capital, hemos de señalar que nos hemos encontrado con una distribución territorial bastante homogénea en los equipamientos públicos y privados, al menos en las dotaciones per cápita comarcales. Sin embargo cabe suponer que existen notables diferencias en la oferta de capital productivo, esencialmente privado, del cual no existe información fehaciente a nivel municipal. No obstante, pensamos que estas diferencias se asumen indirectamente con variables *proxi* relativas al grado de urbanización y al tipo de estructura productiva no agraria de los municipios.

de Desarrollo Municipal una combinación de todos estos elementos, de manera que el indicador se ha construido como suma ponderada de los factores principales atendiendo al peso de cada uno de ellos en la explicación de la varianza total. Particularmente, el Índice Compuesto de Desarrollo (ICD) resulta de:

$$\text{ICD} = \sum_{k=1}^L V_{mk} P_k ; m = 1, 2, 3, \dots, n \text{ (municipios)}$$

donde P_k es la proporción que el respectivo valor propio representa con respecto al total de la suma de valores propios asociados a las componentes que se seleccionen, y V_{mk} es el valor para el municipio m , que entrega el componente k -ésimo, y L es el número de componentes consideradas.

Con base en los valores de estos índices en cada corte temporal y para cada uno de los municipios, se efectuó un ordenamiento y una tipología de los mismos, que ha constituido, en esencia, la base fundamental para el estudio de las disparidades territoriales en la Comunidad Autónoma de Castilla y León con un nivel de desagregación microespacial. De esta manera y con fines estrictamente operativos, se consideraron cinco divisiones en el grado de desarrollo municipal, coincidentes con los cinco cuartiles del rango de variación de cada ICD³. Estos datos se recogen en el Cuadro 5 donde aparece el número de municipios de cada nivel de desarrollo, junto con el volumen de población y la superficie regional afectada en cada estrato y para cada intervalo temporal.

Sin embargo antes de proceder a la descripción de las disparidades, debemos hacer una precisión metodológica, y es que debido al carácter esencialmente dual y concentrado del modelo económico territorial de la región de Castilla y León, donde las capitales de provincia acaparan la mayor parte de la población y de la actividad económica regional, estos enclaves constituirían por sí mismos los primeros niveles de desarrollo económico, dejando en una bolsa única y global a prácticamente el resto de municipios de la región, que en términos generales tienen una entidad demográfica muy

³ Estos son: Nivel 1, Desarrollo alto; Nivel 2, Desarrollo medio alto; Nivel 3, Desarrollo medio; Nivel 4, Desarrollo medio bajo; y Nivel 5, Desarrollo bajo. La determinación del número de divisiones es una cuestión puramente objetiva a efectos de permitir una discriminación suficiente de grupos de desarrollo sin que, a la vez, se produzca demasiada dispersión.

pequeña y pocos de ellos se escapan de una estructura productiva fundamentalmente agraria. Por esta razón, las nueve capitales de provincia fueron excluidas del rango de variación del ICD, aun cuando no del análisis en componentes principales, de manera que las capitales marcan la pauta de la estructura factorial del desarrollo económico regional, pero no tergiversan el sistema de agrupación en niveles de desarrollo. No obstante, las capitales de provincia aparecen registradas como grupo aparte en el Cuadro 5 para observar al menos el volumen de población afectada en este caso dentro del sistema urbano regional.

Cuadro 5.- Disparidades económico-territoriales en Castilla y León
CENSO 81

	NÚMERO		POBLACIÓN		SUPERFICIE	
CAPITALES	9	0,4%	1.045.781	41,0%	1.416	1,6%
NIVEL 1	3	0,1%	116.909	4,6%	550	0,6%
NIVEL 2	21	1,0%	187.937	7,4%	2.928	3,2%
NIVEL 3	135	6,1%	325.644	12,8%	10.967	12,0%
NIVEL 4	1.657	75,4%	816.361	32,0%	65.694	72,1%
NIVEL 5	373	17,0%	59.924	2,3%	9.597	10,5%
TOTAL	2.198	100,0%	2.552.556	100,0%	91.152	100,0%

CENSO 91

	NÚMERO		POBLACIÓN		SUPERFICIE	
CAPITALES	9	0,4%	1.072.938	42,5%	1.416	1,6%
NIVEL 1	5	0,2%	134.872	5,3%	593	0,7%
NIVEL 2	16	0,7%	143.902	5,7%	1.412	1,5%
NIVEL 3	156	7,1%	392.158	15,5%	12.076	13,2%
NIVEL 4	1.766	80,3%	741.493	29,4%	68.295	74,9%
NIVEL 5	246	11,2%	37.382	1,5%	7.360	8,1%
TOTAL	2.198	100,0%	2.522.745	100,0%	91.152	100,0%

CENSO 01

	NÚMERO		POBLACIÓN		SUPERFICIE	
CAPITALES	9	0,4%	1.063.566	43,3%	1.416	1,6%
NIVEL 1	6	0,3%	161.793	6,6%	601	0,7%
NIVEL 2	24	1,1%	185.521	7,6%	1.950	2,1%
NIVEL 3	229	10,4%	434.581	17,7%	14.970	16,4%
NIVEL 4	1.817	82,7%	599.624	24,4%	69.290	76,0%
NIVEL 5	113	5,1%	10.972	0,4%	2.925	3,2%
TOTAL	2.198	100,0%	2.456.057	100,0%	91.152	100,0%

Fuente: Elaboración propia

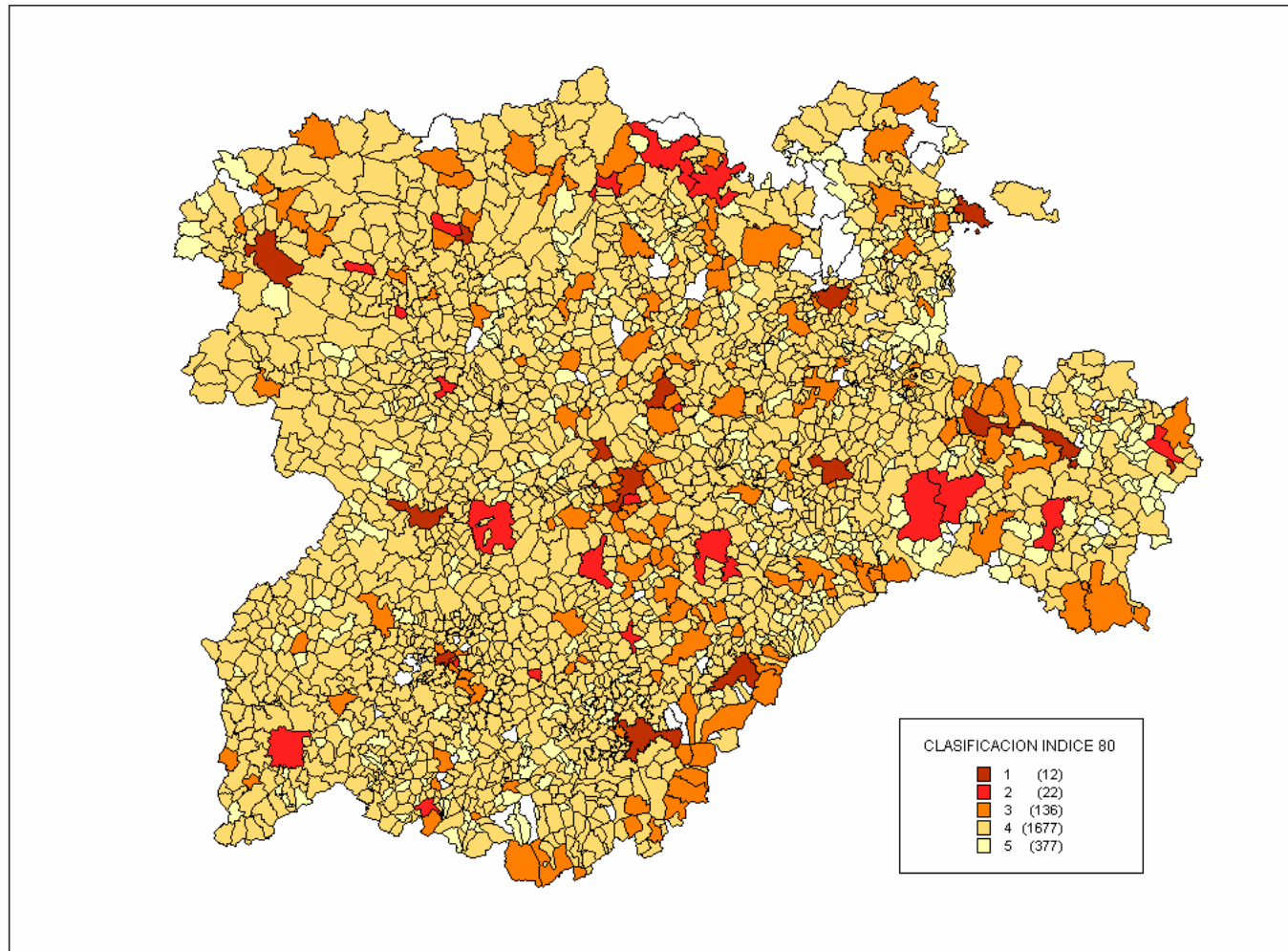
Por lo demás, y a la vista del Cuadro 5, podemos reiterar el estado de las disparidades económicas en el territorio de Castilla y León, donde, excluidas las capitales de provincia, son muy pocos los municipios que forman parte de los dos primeros niveles de desarrollo y apenas acaparan entre un 10 y un 14 % de la población regional; mientras que las áreas menos desarrolladas (niveles de desarrollo 4 y 5) se

extienden a modo de manchas de aceite, pues representan más de las tres cuartas partes de la superficie regional, y suponen la casi totalidad de los municipios (más del 90 %), aunque acumulan menos del 30 % de la población total.

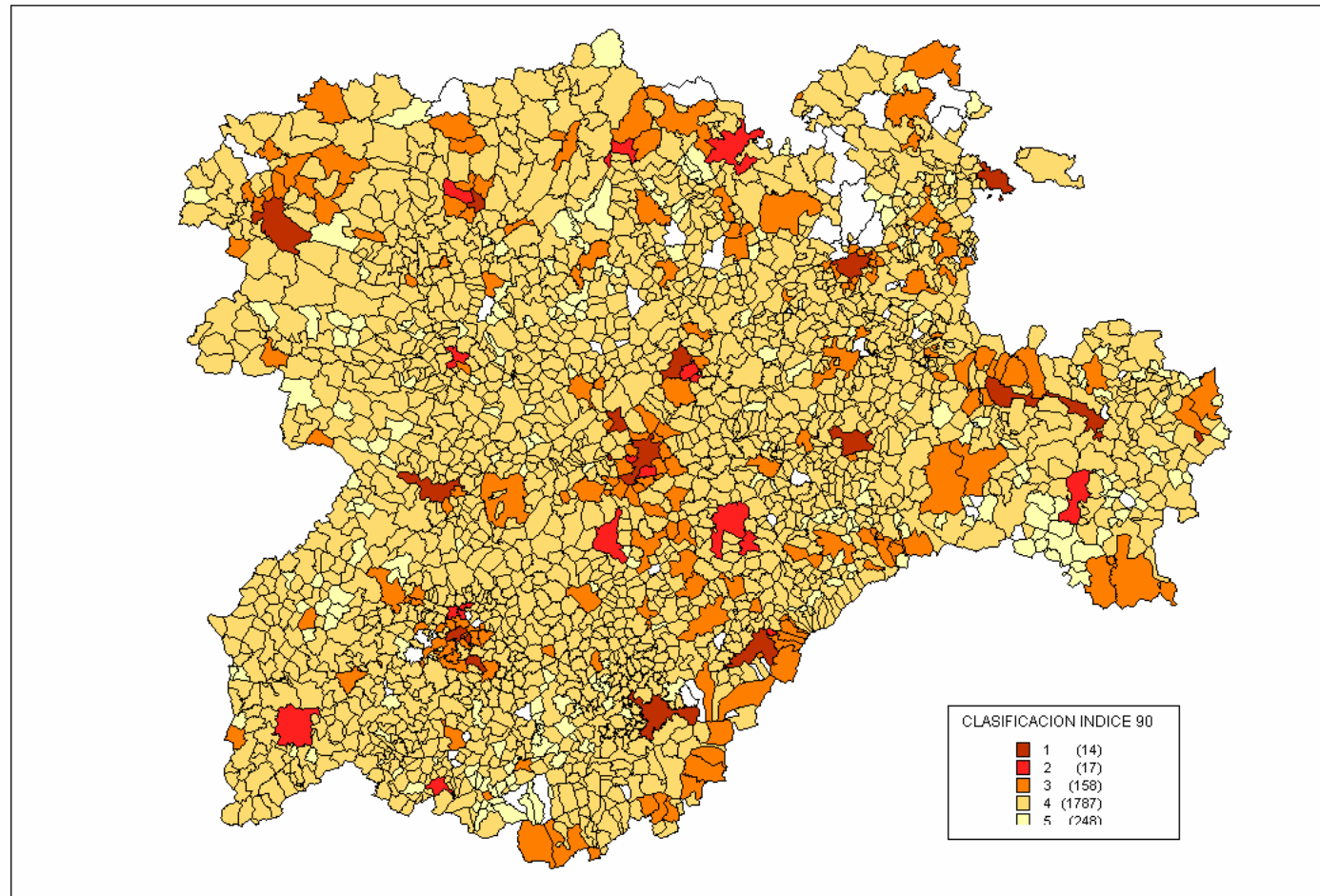
La distribución espacial de esta jerarquía del desarrollo puede verse nítidamente en el Mapa 1, Mapa 2 y Mapa 3, ya que recogen la representación cartográfica de los cinco rangos del Índice Compuesto de Desarrollo que se ha obtenido del análisis multivariante en cada intervalo temporal. Los colores más intensos se corresponden con las áreas más desarrolladas, que se configuran como los ejes de mayor potencialidad económica de la región, y que se sitúan básicamente en el entorno de las capitales de provincia y sus alrededores (esencialmente Valladolid/Palencia, Salamanca, Burgos y León); junto con otros enclaves comarcales de importancia urbana o asociados a nodos de comunicación relevantes, y la banda fronteriza sur con la Comunidad de Madrid. Por el contrario, las áreas menos desarrolladas, que se identifican en los Mapas con los colores más suaves, se extienden, como hemos dicho anteriormente, en forma de manchas de aceite por la mayor parte de la Comunidad, en especial en las áreas montañosas, de frontera con Portugal, así como un círculo concéntrico alrededor del centro de la región, que se corresponde con comarcas agrarias y despobladas, probablemente determinadas por el efecto absorción de las capitales de provincia centrales de la región.

No obstante, con el transcurrir de los años se nota un ligero cambio territorial, que se aprecia en el Cuadro 5 en un proceso de ascenso de los municipios hacia niveles superiores de desarrollo, lo cual se deja notar especialmente en el vaciamiento del nivel 5 para engrosar el nivel 4 de desarrollo, y más levemente un movimiento ascendente entre los niveles 3, 2 y 1. Lógicamente, este ajuste territorial apenas se deja ver en la representación cartográfica de los gradientes de desarrollo, pues afecta a una mayor concentración de los niveles elevados de desarrollo, eminentemente en las capitales de provincia y su alfoz, mientras que deja casi inalteradas las comarcas menos desarrolladas, rurales y aisladas, abocadas a un proceso lento de vaciamiento demográfico y económico. Como forma de comprobar fehacientemente la evolución de estos desequilibrios espaciales, veamos en la próxima sección el análisis de convergencia económica con base al indicador sintético construido en la investigación.

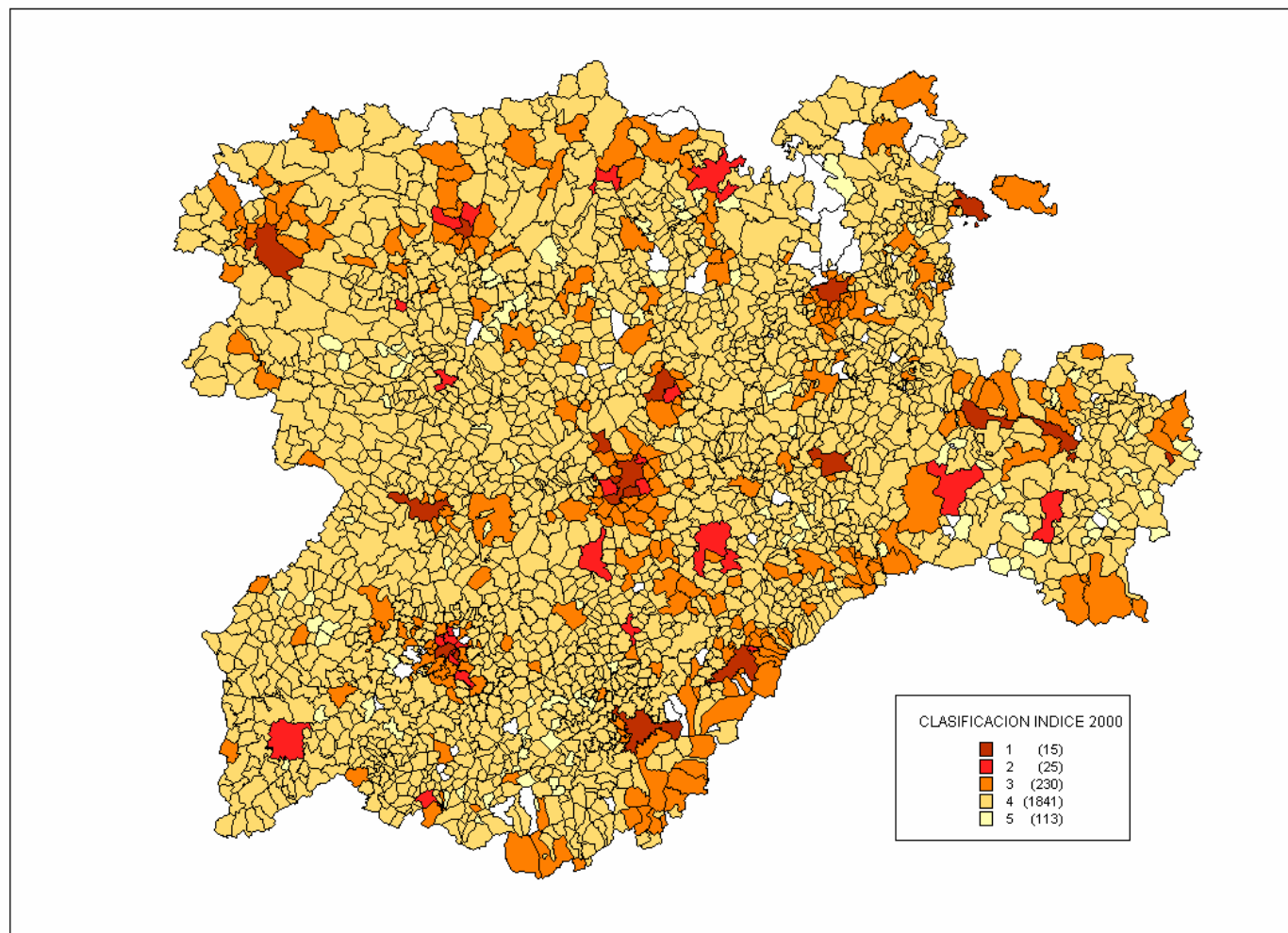
Mapa 1.- Cartografía del Índice Sintético de Desarrollo. Censo 1981



Mapa 2.- Cartografía del Índice Sintético de Desarrollo. Censo 1991



Mapa 3.- Cartografía del Índice Sintético de Desarrollo. Censo 2001



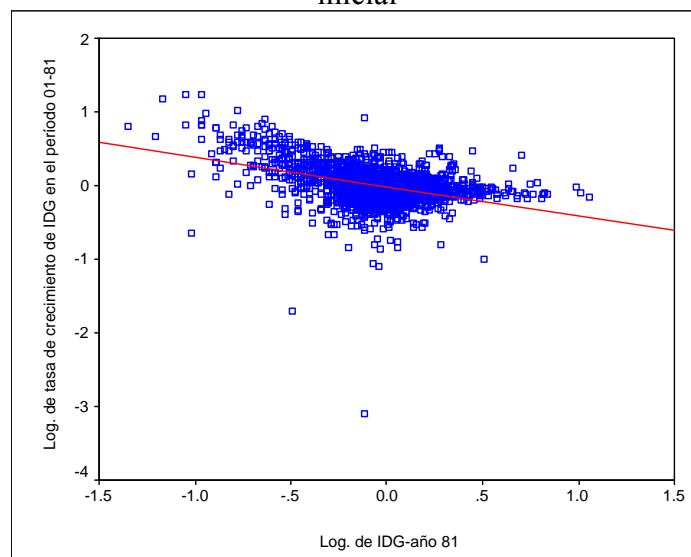
3. ANÁLISIS DE CONVERGENCIA ECONÓMICA

3.1. Análisis de Regresión de Sección Transversal

3.1.1. *Convergencia β*

En este apartado analizaremos la hipótesis de convergencia β absoluta para el Índice Compuesto de Desarrollo en el conjunto de los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, excluyendo las capitales provinciales, para el periodo que va desde el año 1981 hasta el año 2001. Los Gráficos 1 y 2 muestran la relación negativa entre la tasa de crecimiento promedio anual del índice de desarrollo del municipio i -ésimo en el período y el índice de desarrollo del municipio i -ésimo en el momento inicial.

Gráfico 1. Relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período 1981-2001 y el ICD en el período inicial

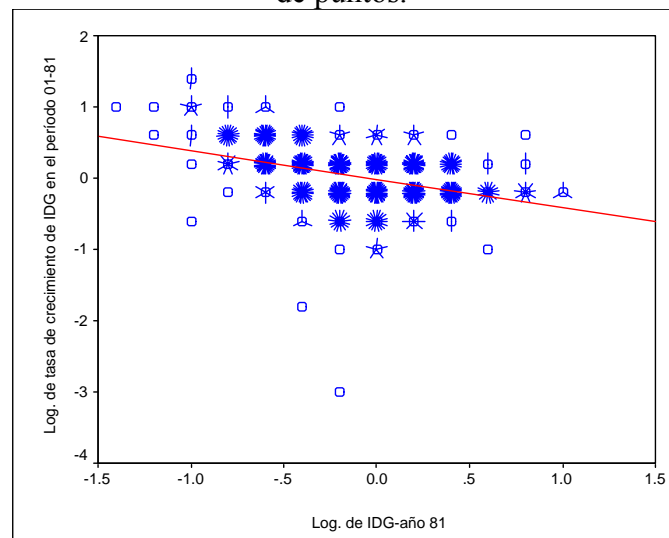


Fuente: Elaboración propia.

Se observa claramente una relación inversa entre ambas variables en el período 1981–2001, lo cual significa que los municipios con un menor desarrollo relativo en los años 80 tienen tasas de crecimiento superiores a aquellos que parten con índices e desarrollo superiores. Esto no es generalizable a todos los municipios, pero el valor negativo (-0.434) del coeficiente de correlación lineal entre ambas variables refuerza este comportamiento como tendencia media.

Los resultados de la convergencia β para el ICD se resumen en el Cuadro 6. Se han realizado estimaciones para el período completo y para los dos subperíodos muestrales: 1981-1991 y 1991-2001. Como puede observarse, la estimación de β resulta significativa, tanto para el período completo, como para los dos subperíodos analizados, como resultado de lo cual podemos afirmar que existe evidencia estadística para aceptar la hipótesis de convergencia β absoluta entre los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. La tasa de convergencia media estimada, para el período completo, es del 2,5 por ciento anual, valor superior al supuesto 2 por ciento que sugirieron los primeros análisis de corte neoclásico al considerar variables netamente económicas. Esto quiere decir que aproximadamente el 2,5% de la brecha entre el Índice Compuesto de Desarrollo y su nivel de estado estable se desvanece en un año. Por lo tanto, para que la mitad de la brecha inicial desaparezca serían necesarios más de 29 años.

Gráfico 2. Relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período y el ICD en el período inicial: Versión resumida sobre la base de concentración de puntos.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 6. Convergencia beta no condicionada en desarrollo

	PERÍODOS DE TIEMPO		
	1981 - 2001	1981 - 1991	1991 - 2001
β (probabilidad)	0,025321 (0,0000)	0,037735 (0,0000)	0,023573 (0,0000)
R^2	0,188	0,154	0,098
Durban Watson	1,912	1,867	1,869
Observaciones	2.189	2.189	2.189
Años para disminuir a la mitad la brecha inicial	29	18	27

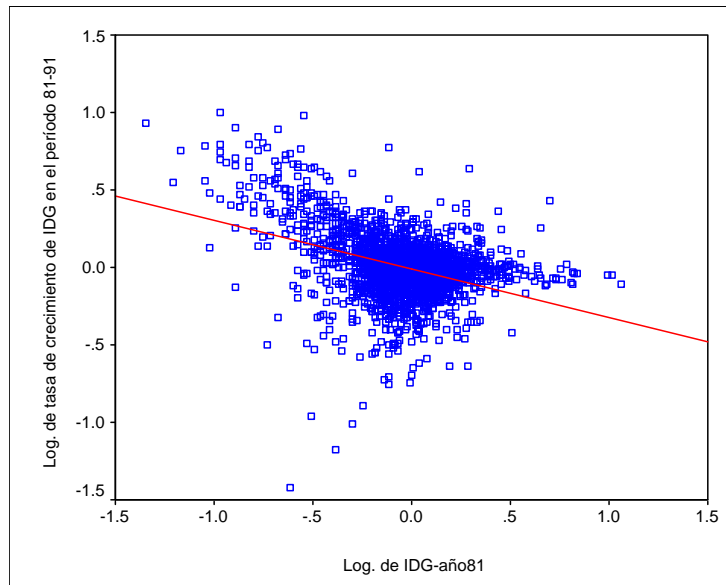
Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, dicha velocidad de convergencia se comporta de manera muy diferente cuando se realiza el análisis por subperíodos. En efecto, para el período 1981 a 1991 la tasa de convergencia alcanza al 3,8%, valor muy superior al del período completo. Sin embargo, para la última década registrada (1991-2001), dicha tasa vuelve a mostrar un nivel cercano al 2% (2,4%), lo cual significa que la velocidad de la convergencia se ha ralentizado en el tiempo. Una visión gráfica para la relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período y el ICD en el período inicial, para estos dos subperíodos de análisis se muestra en los Gráficos 3 a 6.

Las tasas de convergencia encontradas son bastante similares a las cifras estimadas por distintos estudios realizados, tanto a nivel de Comunidades Autónomas de España, como de países de la Unión Europea⁴, considerando variables de ingreso monetario real per cápita y producto interno bruto per cápita. Sin embargo, a nivel internacional, y con referencia a estudios de estructura metodológica similar, estas tasas resultan ser bastante elevadas, ya que, por ejemplo, la velocidad de convergencia encontrada para el análisis de las disparidades económicas del sistema comunal de Chile en los años 80 y 90 es de tan sólo el 0,97 %. (Vid. Figueroa y Herrero, 2003).

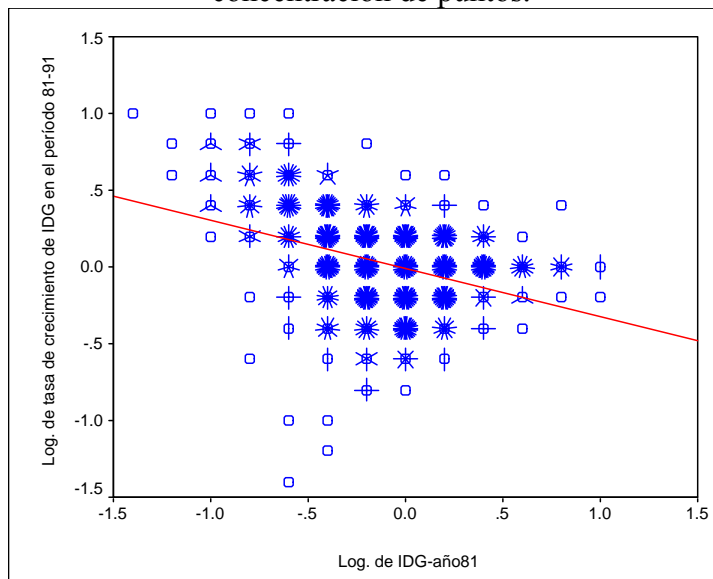
⁴ Para el caso de España ver por ejemplo, Raymond y Garcia, B. (1994); Cuadrado, Mancha y Garrido (1999); Pérez (2000); Lamo (2000); Tortosa-Ausina (2001); Carnicero (2001); Olloqui, Sosvilla y Alonso (2002); y Garrido, R. (2002).

Gráfico 3. Relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período 1981-1991 y el ICD en el período inicial.



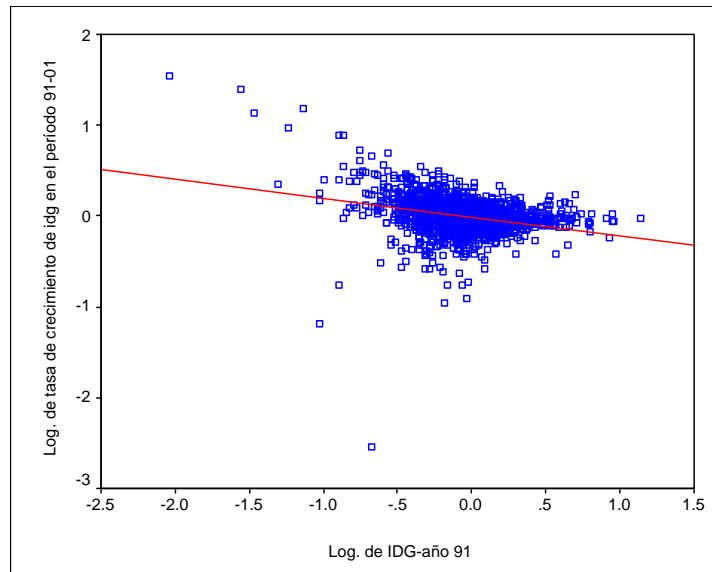
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4. Relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período 1981-1991 y el ICD en el período inicial: Versión resumida sobre la base de concentración de puntos.



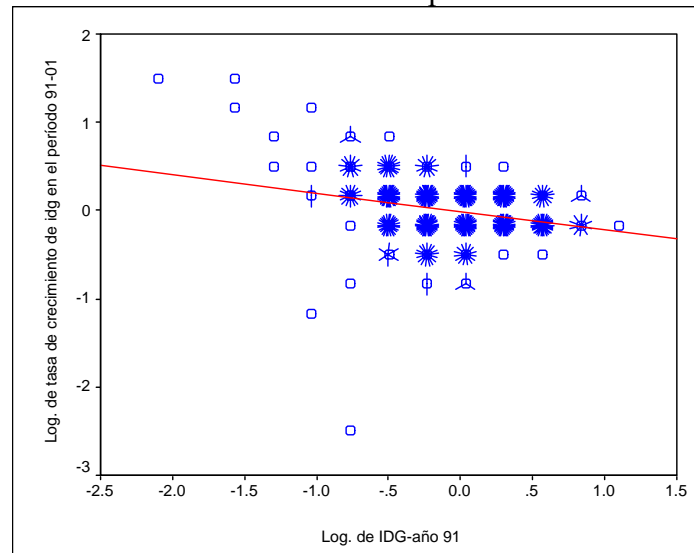
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5. Relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período 1991-2001 y el ICD en el período inicial.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6. Relación entre la tasa de crecimiento del ICD en el período 1991-2001 y el ICD en el período inicial: Versión resumida sobre la base de concentración de puntos.



Fuente: Elaboración propia.

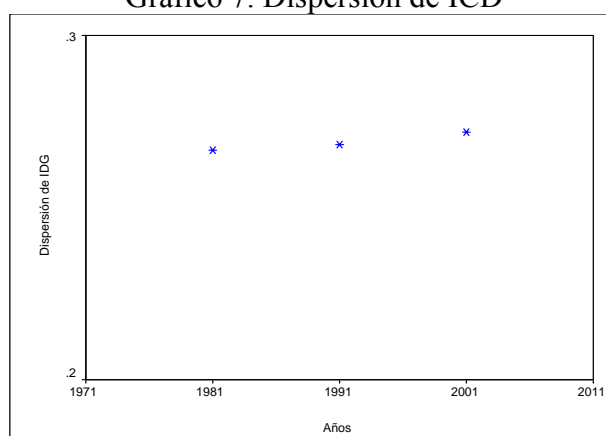
En todo caso, debemos dejar en claro que, a diferencia de la mayoría de los estudios realizados sobre la materia, en nuestro caso se está considerando unidades territoriales menores, como son los municipios, y como consecuencia de ello es posible apreciar con mayor intensidad las disparidades territoriales, que en otras circunstancias

aparecerían ocultas o con mucho menor relieve. Por otra parte, nuestra variable de análisis es una variable compleja, que engloba una multiplicidad de factores que inciden en el desarrollo y que por lo tanto permite realizar una mejor discriminación entre las unidades de análisis; todo ello incide en que el proceso de convergencia de los municipios puede ser muy diferente al que podría darse si consideramos espacios territoriales más amplios.

3.1.2. *Convergencia σ*

Para verificar la existencia de convergencia σ se calcula la desviación estándar para el logaritmo del indicador de desarrollo global. Los Gráficos 7 y 8 muestran gráficamente el comportamiento de este dato: en términos visuales, ambos gráficos muestran que el indicador de dispersión prácticamente se ha estabilizado en el tiempo, lo que se ve refrendado por la no significatividad de las pruebas de igualdad de varianzas⁵. Esto equivale a decir que las disparidades entre los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León no han experimentado, en su conjunto, ni mejoría ni empeoramiento. Este resultado coincide con los obtenidos por estudios realizados para el conjunto de las Comunidades Autónomas en los que se observa que para el período 1955-1981 se produjo en España un notorio proceso de convergencia sigma en términos del PIB por habitante, sin embargo dicho proceso se detuvo a partir de la década de los ochenta (Vid. Garrido, 2002).

Gráfico 7. Dispersión de ICD

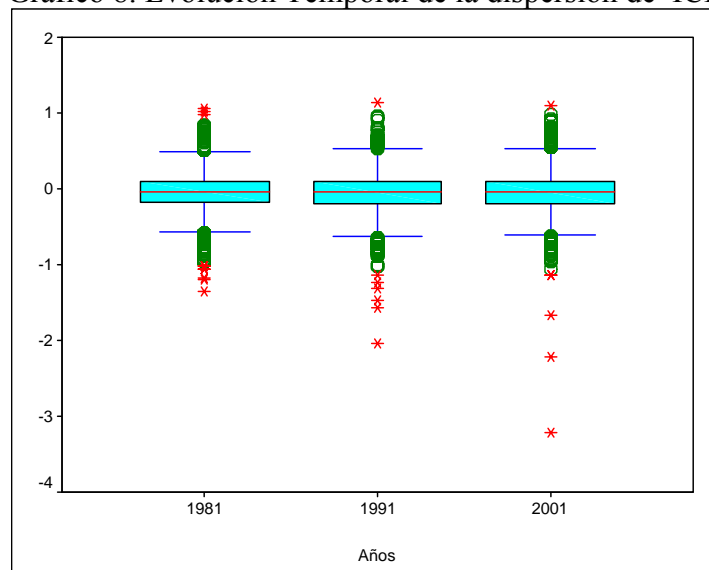


Fuente: Elaboración propia.

⁵ Las pruebas de Cochran y Bartlett entregan valores de 0,341 y 1,000 con p-valores de 0,492 y de 0.588, respectivamente.

Complementariamente, para observar el comportamiento de los distintos municipios dentro de esta tendencia general, calculamos las desviaciones del logaritmo del ICD de cada municipio con respecto a la media, y observamos las tendencias para el período 1981-2001. Esto nos permite apreciar que el incremento en la dispersión para el año 2001, se debe fundamentalmente a algunos municipios menos desarrollados que en definitiva han empeorado su situación durante el período.

Gráfico 8. Evolución Temporal de la dispersión de ICD



Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en el Gráfico 8, la distribución del ICD, para los tres períodos de tiempo, es muy próxima a la simetría tanto en la parte central de la distribución, como en lo que respecta a valores atípicos; sin embargo, en los años 1991 y 2001 se aprecia un distanciamiento fundamentalmente de los valores extremos inferiores, lo cual se hace mucho más notorio para el año 2001, con lo cual se concluye que algunos de los municipios más despoblados han ido empeorando su situación.

3.2. Análisis de la Dinámica de la Distribución

3.2.1. Análisis de la dinámica externa de la distribución

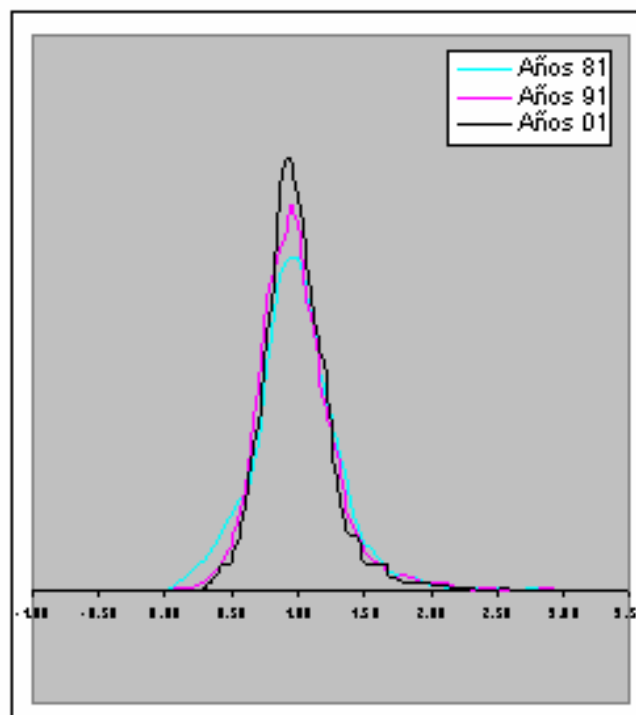
Las conclusiones anteriores pueden corroborarse con más detalle utilizando la información aportada por las funciones de densidad simples que se muestran en el

Gráfico 9, que ilustra el comportamiento distribucional del ICD para los años 1981, 1991 y 2001.

En dichas figuras se aprecia de manera nítida la existencia, para los tres períodos de tiempo considerados, de tan sólo un máximo o cima situado en torno al valor promedio. Adicionalmente, es posible apreciar una cierta asimetría positiva de las distribuciones, insinuándose la posible existencia de máximos locales en la parte derecha de la distribución, esto queda ratificado al observar el comportamiento de las funciones de densidad ponderadas (Gráfico 10), comportamiento que se hace más evidente en el último período de tiempo analizado.

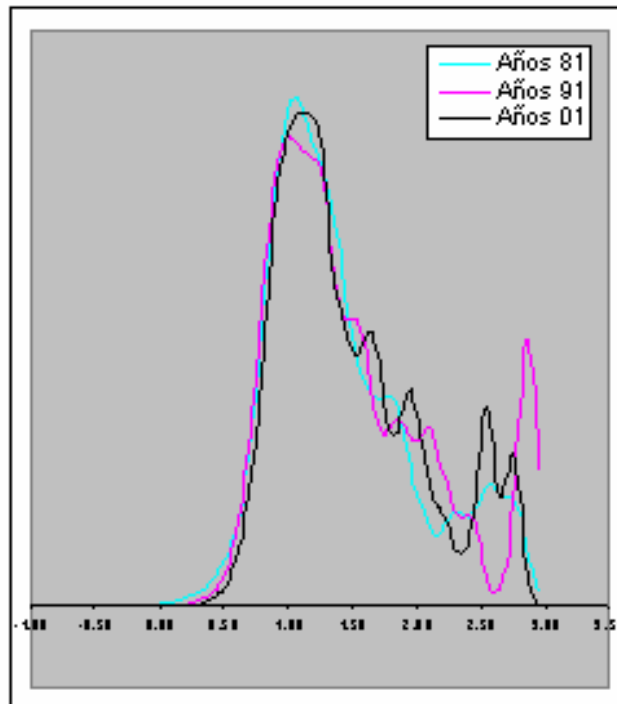
Los máximos de la derecha corresponden al número de habitantes que habitan los municipios con mayor desarrollo y con mayor población, mientras que el máximo de la izquierda incluye a los habitantes que residen en un número muy superior de municipios con un menor desarrollo y densidad poblacional.

Gráfico 9. Funciones de densidad simples del ICD
Años 1981, 1991 y 2001



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 10. Funciones de densidad ponderadas del ICD
Años 1981, 1991 y 2001



Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, los Gráficos 9 y 10 ilustran también que la situación de los municipios con menores niveles de desarrollo prácticamente ha permanecido inalterable, puesto que la cola izquierda de la distribución para los distintos períodos de tiempo es prácticamente coincidente. Una situación distinta se aprecia en el extremo superior de la distribución, donde destacan aquellos municipios más densamente poblados y con mayor desarrollo.

Las funciones de densidad muestran, entonces, un comportamiento distinto de los extremos de la distribución, es decir, de los municipios con un nivel de desarrollo inferior al promedio, ubicados en la zona inferior de la distribución y que conforman un conjunto bastante homogéneo formado por el 55% de los municipios y que no muestra mucho cambio en el período. Por otra parte, en el otro extremo de la distribución se ubican los municipios con un mayor desarrollo y que tiende a adquirir un aspecto más diferenciador.

Sin embargo, las conclusiones basadas en los cambios de forma de las funciones de densidad sólo entregan antecedentes sobre la dinámica externa de la distribución de

la variable, ignorando la posible existencia de cambios en las posiciones relativas de los municipios. Una alternativa para avanzar en el análisis de la dinámica interna de la distribución consiste en sustituir el núcleo estocástico de la distribución por una matriz de probabilidades de transición, P , de un Proceso de Markov, logrando con ello estudiar la dinámica de transición paso a paso.

3.2.2. *Análisis de la dinámica interna de la distribución*

El análisis de la dinámica evolutiva interna de los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León puede realizarse a través de un proceso de Markov, logrando con ello estudiar la dinámica de transición paso a paso que se produce dentro de los distintos niveles de desarrollo de los municipios. Una cuestión crucial de esta aproximación es la estimación de la Matriz de Probabilidades de Transición P , que en nuestro caso, representará las transiciones de estado de desarrollo que han experimentado los municipios en el transcurso del tiempo. De esta forma, conociendo el vector de estado de ocupación iniciales, \mathbf{p}_0 , en el instante t del tiempo, se puede determinar el vector de probabilidades de estado de ocupación, \mathbf{p}_{t+n} , en cualquier instante $t+n$ del tiempo, de acuerdo con la siguiente expresión,

$$\mathbf{p}_{t+n} = \mathbf{p}_0 * \mathbf{P}^n$$

La solución de equilibrio, para una Cadena de Markov irreducible y ergódica, corresponde a un vector de probabilidades π que entrega las probabilidades de estado de ocupación, con independencia de su situación inicial, y se obtiene como el límite, cuando n tiende a infinito, de la matriz \mathbf{P}^n . Para la conformación de esta matriz, hemos elegido como variable de análisis una variable compuesta, como es el Índice Compuesto de Desarrollo (ICD) construido sobre la base de la aplicación del Análisis de Componentes Principales al desarrollo socioeconómico de los municipios de Castilla y León, para los períodos temporales 1981, 1991 y 2001. Seguidamente, se ha aprovechado el rango de variación del ICD en cinco categorías, que representan los distintos niveles de desarrollo y que definen el espacio de estados $E = \{\text{Nivel 1, Nivel 2, Nivel 3, Nivel 4, Nivel 5}\}$, dando origen de esta manera a una Cadena de Markov con cinco estados.

El Cuadro 7 contiene las estimaciones de las matrices de probabilidades de transición **P**, y los vectores de probabilidades inicial, final y de equilibrio, tanto para el período completo 1981 – 2001, como para los subperíodos 1981-1991 y 1991-2001. Las filas de cada una de estas matrices son distribuciones de probabilidad condicional que describen el resultado de las transiciones a lo largo de 20 y 10 años, respectivamente, desde un nivel de desarrollo dado hacia el resto de los niveles. En la celda (i, j) se encuentra la probabilidad estimada p_{ij} de que un municipio situado en el estado i en el período t, se desplace hacia el estado j en el período t+n, recordando que la estimación de las probabilidades de transición se realizó a partir de un total de 2189 municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, dejando fuera del análisis las capitales provinciales. En concreto, los elementos de cada fila reflejan la probabilidad de que un nivel de desarrollo retenga a los municipios que lo conforman, o los pierda frente a otros niveles. Los elementos de cada columna resumen la probabilidad de que un nivel retenga a sus municipios o conquiste otros a costa de los otros niveles.

En un horizonte de corto plazo se puede apreciar (Cuadro 7) que la característica dominante del sistema es una relativa estabilidad, por cuanto los elementos de la diagonal principal, que describen la persistencia o poder de retención de cada nivel de desarrollo, son bastante altas. Así, por ejemplo, los mayores poderes de retención corresponden a los Niveles 1, 4 y 3, lo que significa que aproximadamente el 70 por ciento de los municipios que tenían esos niveles de desarrollo al comienzo del período de observación, permanecían en el mismo estado al final del período. Para los períodos 1981-2001 y 1981-1991, el Nivel 1 es un estado absorbente, lo que significa que en dichos períodos de tiempo hubo municipios que accedieron a dicho nivel de desarrollo, pero ninguno salió de él.

Por otra parte, el menor poder de retención lo tiene siempre el Nivel 5, con valores inferiores al 36 por ciento. Estos municipios son los que han presentado la mayor movilidad, tanto en el período completo como en los subperíodos analizados, y son municipios que se encuentran lógicamente en transición o evolución. El resto de las entradas distintas de cero de las matrices se localizan, principalmente, a uno y otro lado de la diagonal principal, lo que significa que la movilidad municipal ha sido relativamente limitada, en el sentido que la mayoría de las transiciones se producen de un estado a otro contiguo. Concretamente, para el período completo 1981-2001, la

dinámica de las movilidades ascendentes predomina sobre los movimientos descendentes, con excepción del Nivel 2; y, de esta manera, el 83% de los municipios habían pasado del nivel 5 al 4, 7,2% del nivel 4 al 3 y 67% del nivel 3 al 2. Por su parte el Nivel 2 muestra una tendencia descendente, con un 33% de municipios que bajaron al nivel inferior y tan sólo un 9,5% que ascendieron al nivel superior.

Para los dos subperíodos temporales intermedios la situación es variable, así para el período 1981-1991 las movilidades descendentes predominan por sobre las ascendentes, con la excepción del Nivel 5 que en todos los casos muestra una evolución de los municipios hacia el nivel superior. Para el período 1991-2001 sólo los Niveles 5 y 4 muestran una tendencia clara hacia el mejoramiento.

A largo plazo, la movilidad es más bien favorable a la convergencia hacia los niveles medio bajos. En el límite, la distribución ergódica, que sólo es posible de calcular para el subperíodo 1991-2001, y que debe interpretarse como la distribución hipotética de largo plazo que se obtendría de persistir los fenómenos que se han venido dando hasta ahora, define una situación caracterizada por la absorción, casi en su totalidad, de los municipios ubicados en el último nivel de desarrollo hacia niveles superiores, y la permanencia de bajos porcentajes de municipios ubicados en los niveles 1 y 2, así como la acumulación de más del 50% de los municipios en el Nivel 4.

Esto significa, como lo muestran las distribuciones de probabilidad inicial y final, que en el corto y mediano plazo la situación de desarrollo de los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León se mantendrá en términos relativamente estables, en el sentido de que los municipios que se encuentran más atrasadas en sus niveles de desarrollo, seguirán mayoritariamente rezagadas; y al revés, las más desarrolladas continuarán ocupando los primeros lugares en el ranking.

Cuadro 7. Matrices de probabilidades de transición en una etapa para los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León

PERÍODO 1981 - 2001						
		NIVELES DE DESARROLLO 2001				
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
NIVELES DE DESARROLLO 1981	Nivel 1	1	0	0	0	0
	Nivel 2	0,095	0,571	0,333	0	0
	Nivel 3	0,007	0,667	0,741	0,170	0,15
	Nivel 4	0	0,002	0,072	0,896	0,031
	Nivel 5	0	0	0,008	0,831	0,161
Distribución inicial		0,001	0,010	0,062	0,757	0,170
Distribución final		0,003	0,011	0,105	0,830	0,052
Distribución ergódica		*	*	*	*	*
PERÍODO 1981 - 1991						
		NIVELES DE DESARROLLO 1991				
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
NIVELES DE DESARROLLO 1981	Nivel 1	1	0	0	0	0
	Nivel 2	0,048	0,524	0,429	0	0
	Nivel 3	0,007	0,022	0,711	0,252	0,007
	Nivel 4	0	0,001	0,030	0,899	0,070
	Nivel 5	0	0	0,005	0,649	0,346
Distribución inicial		0,001	0,010	0,062	0,757	0,170
Distribución final		0,002	0,007	0,071	0,807	0,112
Distribución ergódica		*	*	*	*	*
PERÍODO 1991 - 2001						
		NIVELES DE DESARROLLO 2001				
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
NIVELES DE DESARROLLO 1991	Nivel 1	0,800	0,200	0	0	0
	Nivel 2	0,125	0,750	0,125	0	0
	Nivel 3	0	0,071	0,795	0,135	0
	Nivel 4	0	0	0,058	0,918	0,023
	Nivel 5	0	0	0	0,707	0,293
Distribución inicial		0,002	0,007	0,071	0,807	0,112
Distribución final		0,003	0,011	0,105	0,830	0,052
Distribución ergódica		0,082	0,131	0,232	0,537	0,018

Fuente: Elaboración propia.

4. CONCLUSIONES

La medición del nivel de desarrollo constituye un verdadero desafío, no sólo porque representa una temática muy compleja y difícil de conceptualizar, sino también porque posee algunas dimensiones no cuantificables, y las metodologías que se han

desarrollado para este fin no permiten que se logre, por el momento, una aproximación absolutamente certera y permanente en el tiempo. Con mayor razón, esta tarea merece que se le dedique un mayor esfuerzo, no sólo por el lado de los métodos y las técnicas, sino también por el lado de la disponibilidad de la información, la cual, en el nivel de las unidades territoriales menores, constituye un recurso escaso, que se encuentra generalmente disperso en distintos organismos. Por otra parte, los estudios sobre disparidades económicas en el espacio han sido analizadas generalmente sobre la base de comparaciones provinciales o regionales, y esto conduce a visiones excesivamente simplistas de la realidad y al ocultamiento de posibles desequilibrios en áreas más reducidas. De ahí el interés de proponer una metodología para el estudio del desarrollo económico en el nivel de desagregación de las unidades geográficas menores, puesto que este propósito permite efectuar un análisis total del territorio, así como la valoración de los problemas específicos de cada zona.

En esta investigación se ha propuesto un modelo para caracterizar la realidad socioeconómica microespacial, que se basa en dos análisis complementarios: por un lado la construcción de un índice compuesto de desarrollo fundamentado a partir de las variables y elementos que constituyen el bienestar social de los individuos y los territorios objeto de estudio; y, por otro lado, el análisis de la convergencia económica de unidades territoriales menores caracterizados mediante dicho indicador sintético, que funciona a modo de estimación de la renta económica municipal. Con la conjunción de estos dos aportes metodológicos se pretende entregar aproximaciones más certeras al estudio de las disparidades económicas territoriales y su evolución en el tiempo. Por otra parte, y como novedad analítica, se pretende comprobar también la aplicación de los modelos de convergencia económica en unidades territoriales menores y sobre la base de indicadores multivariantes de desarrollo, cuando lo más habitual ha sido el estudio de la convergencia de variables objetivas (renta, producción per cápita, etc.) sobre desagregaciones mayores, como provincias, regiones y/o países.

Por lo que se refiere a la aplicación específica del modelo a una región prototipo como es la Comunidad Autónoma de Castilla y León, se ha conseguido identificar, en una primera etapa, los factores principales que explican la situación del nivel de desarrollo socio-económico de las unidades geográficas de la región, y que se conforman en base a cinco vectores: tamaño o nivel urbano, estructura productiva no

agraria, dinámica demográfica positiva, capacidad de atracción municipal y nivel de formación o dotación de capital humano. Estos factores constituyen una aproximación a los componentes de una función de producción espacial y, por lo tanto, el indicador sintético resultante puede servir de herramienta para el análisis de las disparidades económicas y su evolución en el tiempo.

De este modo, el modelado de la hipótesis de convergencia/divergencia para el Índice Compuesto de Desarrollo en el conjunto de los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, para el periodo que va desde 1981 a 2001, mostró, en términos generales, una cierta estabilidad en el tiempo de la situación del desarrollo, pero con una velocidad de convergencia mayor en los primeros diez años que en el segundo período censal. Específicamente, el análisis de la convergencia β absoluta arrojó una relación inversa entre la tasa de crecimiento promedio y el nivel inicial del indicador, lo que indica que los municipios con un menor desarrollo relativo en el año 1981 tienen tasas de crecimiento superiores a aquellos con un mayor nivel en la escala. La tasa de convergencia media estimada, para el período completo, es del 2,5 por ciento anual, lo que quiere decir que aproximadamente el 2,5% de la brecha entre el Índice Compuesto de Desarrollo y su nivel de estado estable se desvanece en un año, haciendo necesarios al menos 29 años para que la mitad de la brecha inicial desaparezca. Sin embargo, el comportamiento es distinto en cada período censal: entre 1981 y 1991 la velocidad de convergencia alcanza el 3,8 %, valor muy superior al del período completo, mientras que entre 1991 y 2001, la tasa cae al 2,4 %. Este ritmo diferenciado coincide con la mayor parte de los estudios de convergencia económica espacial, que señalan una atenuación relativa de las tasas de convergencia en los últimos años.

Por lo que respecta a la dinámica externa de la distribución de los municipios en la jerarquía del desarrollo, el comportamiento de las funciones de densidad muestra un comportamiento distinto de los extremos de la distribución, es decir, de los municipios con un nivel de desarrollo inferior al promedio, que conforman un conjunto bastante grande y homogéneo, formado por el 55% de los municipios, y que no muestra mucho cambio en el período analizado. Por otra parte, en el otro extremo de la distribución se ubican los municipios con un mayor grado de desarrollo y que tiende a adquirir un aspecto más diferenciador. En definitiva, se perfilan dos grupos de convergencia, uno, el de los centros polarizadores del desarrollo y el crecimiento demográfico; y otro, la gran

masa de municipios agrarios, abocados a una situación de progresivo despoblamiento y atonía demográfica.

El análisis de la dinámica interna de la distribución de los municipios, realizado a través de la metodología de Cadenas de Markov, mostró como resultado que el grado de persistencia o inmovilidad es significativo, fundamentalmente para los municipios ubicados en los cuatro primeros niveles de desarrollo. Por su parte, las transiciones se producen principalmente al estado adyacente, indicando con ello que no se han producido ni milagros, ni caídas en picado durante el período de análisis. Finalmente, la observación de las distribuciones inicial y final ponen de relieve la existencia de convergencia municipal, fundamentalmente hacia el Nivel 4 de desarrollo, lo que indudablemente resulta muy poco alentador. Sin embargo, la distribución ergódica obtenida para el último subperíodo refleja que dicha convergencia es escasa por cuanto la probabilidad acumulada en los tres primeros niveles alcanza el 44,5%.

Como comentario general acerca de los resultados de esta aplicación metodológica al análisis de las disparidades sobre unidades territoriales menores, cabe confirmar algunas conclusiones ya conocidas y reiteradas, aun más si cabe, en este estudio, como es el hecho de que el desarrollo económico resulta ser un fenómeno esencialmente concentrado en el espacio; y que las desigualdades económicas evolucionan de forma lenta, perduran en el tiempo y abocan hacia estados irreversibles: por un lado, un conjunto de centros polarizadores y convergentes y, por otro, una periferia de zonas atrasadas con cada vez menos oportunidades. Probablemente este desequilibrio sea inevitable y connatural al propio hecho del desarrollo económico pero que, en este caso de análisis microespacial, afecta de forma determinante al futuro de las áreas rurales, convertidas en espacios abiertos sin pulso económico ni poblacional, y con una tendencia autorregresiva reforzada por la inercia demográfica y las migraciones. En este contexto de vaciamiento de las zonas rurales, al menos aquellas más aisladas y de agricultura menos productiva, la eficacia de los fondos de compensación dotacional es muy reducida, salvo quizás los destinados a los usos turísticos de los recursos naturales y patrimoniales, como forma de diversificación productiva. Mayor confianza nos ofrece las posibilidades de la propia ocupación residencial, planteado como medio de mantener los efectivos demográficos y la

demanda, en un contexto favorable debido a la presión inmobiliaria y la congestión urbanística en los nodos urbanos más relevantes. En este caso y con el fin de favorecer el asentamiento de efectivos demográficos, la dotación de buenas infraestructuras de comunicación se convierten en una condición imprescindible con el fin de optimizar los trayectos en términos de tiempo y seguridad.

Referencias bibliográficas

- Barro, R. y Sala-i-Martin, X. (1991): "Convergence across States and Regions", *Brooking Papers on Economic Activity*, 1, pp. 107-182.
- Barro, R. y Sala-i-Martin, X. (1992): "Convergence", *Journal of Political Economy*, 100, pp. 407-443.
- Boldrin, M. y Canova, F. (2000): "Inequality and convergente: reconsidering European regional policies". CEPR Discussion Paper, 3744.
- Carnicero, I. (2001): "Comercio y convergencia regional: Un análisis sectorial del caso español", *Investigaciones Económicas*, XXV, 3, pp. 603-624.
- Cuadrado-Roura, J. R. (1998): "Divergencia versus convergencia de las disparidades regionales en España", *EURE*, 24, 72, pp. 5-31.
- Cuadrado Roura, J.R.y Garrido R. (2006): "¿Hacia una nueva periferia en Europa?", *Papeles de Economía Española*, 107, pp. 116-136.
- Cuadrado Roura, J.R., Mancha T. y Garrido R. (1999): "Disparidades regionales y convergencia en España. 1980-1995", *Revista de Estudios Regionales*, 55, pp. 109-137.
- de la Fuente, A. (1996a): "Economía regional desde una perspectiva neoclásica. De convergencia y otras historias", *Revista de Economía Aplicada*, 10, pp.5-64.
- de la Fuente, A. (1996b): "On the Sources of Convergence: A Close Look at the Spanish Regions", CEPR Discussion Paper, 1543.
- de la Fuente, A. (1998): "¿Convergencia Real? España En La OCDE", FEDR Discussion Paper 98002.
- Figuroa, V., y Herrero, L.C. (2003): "Análisis de la convergencia económica a través de indicadores sintéticos de desarrollo: aplicación al caso de Chile", *Investigaciones Regionales*, 107, pp. 30-44
- Fisher, M., y Stirböck, C. (2006): "Convergencia regional en Europa", *Papeles de Economía Española*, 107, pp. 41-63

- Garrido, R. (2002): *Cambio estructural y desarrollo regional en España*, Madrid, Ediciones Pirámide.
- Goerlich, F., Mas, M. y Pérez, F. (2002): "Concentración, convergencia y desigualdad regional en España", *Papeles de Economía Española*, 93, pp. 17-36.
- Lamo, A. (2000): "On convergence empiric: some evidence for Spanish regions", *Investigaciones Económicas*, XXIV, 3, pp. 681-707.
- Martín, C. y Velázquez, F. (2001): *Series de indicadores de convergencia real para España, el resto de países de la UE y EE.UU.* Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas.
- Mas, M., Maudos, M. y Uriel, E. (1995): "Growth and Convergence in the Spanish Provinces". Armstrong H.W. and R.W. Vickerman (eds.), *Convergence and Divergence Among European Regions*, London, Pion Ltd.
- Olloqui, I., Sosvilla, S. y Alonso, J. (2002): "Convergencia en precios en las provincias españolas", *Información Comercial Española*, 797, pp. 160-178.
- Pérez, P. (2000): "Dinámica de las regiones en España (1955-1995)", *Revista de Economía Aplicada*, VIII, 22, pp. 155-173.
- Quah, D. (1993): "Empirical cross-section dynamics in economics growth", *European Economic Review*, 37. pp. 426-434.
- Quah, D. (1996): "Twin peaks: growth and convergence in models of distribution dynamics", *The Economics Journal*, 106, 437, pp. 1045-1055.
- Rodríguez Pose, A. y Petrakos, G. (2004): "Integración económica y desequilibrios territoriales en la Unión Europea", *EURE*, 29, 89, pp. 63-80
- Raymond, J.L. y García, B. (1994): "Las disparidades en el PIB per cápita entre comunidades autónomas y la hipótesis de convergencia", *Papeles de Economía Española*, 59, pp. 37-58.
- Tortosa-Ausina, E. (2001): "La distribución provincial del capital en España", *Papeles de Economía Española*, 88, pp. 183-195.
- Villaverde, J. y Sánchez-Robles, B. (1998): "Disparidades provinciales y clubes de convergencia en España", *Revista de Estudios Regionales*, 52, pp. 177-199.
- Villaverde, J. (2004): "Convergencia provincial en España: un análisis espacial", *Papeles de Economía Española*, 100, pp. 210-219

VALORACIÓN CONTINGENTE Y ANALISIS COSTE-BENEFICIO. APLICACIÓN A UN PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL URBANO.

ANDREA BÁEZ MONTENEGRO
e-mail: abaez@uach.cl

Instituto de Estadística
Universidad Austral de Chile

LUIS CESAR HERRERO PRIETO
e-mail: herrero@emp.uva.es

Departamento de Economía Aplicada
Universidad de Valladolid

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

La *economía del patrimonio histórico* se configura como una rama analítica con estatus propio, debido a la particularidad de los elementos integrantes, generalmente bienes de carácter único, no reproducibles y sometidos a condiciones de sostenibilidad en el tiempo. Además, buena parte de estos elementos reúnen la condición de bienes públicos y proporcionan una serie de valores intangibles asociados a su contenido estético o simbólico, de manera que el mercado y los precios no resultan ser el canal más apropiado para la expresión de su valor. Ello no significa que no exista una voluntad latente de aprecio por parte de los ciudadanos, que se manifiesta en un deseo de recuperación y preservación de estos elementos; ni que del patrimonio cultural, entendido como una dotación de capital público, se deriven una serie de flujos de gastos y empleos, asociados principalmente a la demanda turística, y que pueden contribuir al desarrollo económico de las ciudades con patrimonio cultural. Por eso es importante plantear metodologías y realizar ensayos empíricos en torno a la valoración del patrimonio histórico y cultural, porque pueden servir, cuando menos, de estimación de las preferencias de los individuos y de la sociedad en relación a estos elementos, aunque también pueden constituir un input necesario para la realización de análisis coste-beneficio (ACB) de políticas y proyectos concernientes al patrimonio cultural. Este es el objetivo de la presente investigación, el planteamiento de un ACB de un proyecto de recuperación del patrimonio histórico de la ciudad de Valdivia en Chile, a través de una fundación sin fines de lucro que se encargue de estas funciones y donde la estimación de los beneficios esperados se realiza a través de una aplicación metodológica de valoración contingente.

Palabras clave: Economía de la cultura, economía del patrimonio histórico, análisis coste-beneficio, valoración contingente.

Abstract

The cultural heritage economy is shaped as an analytical discipline with its own status because the peculiarity of its elements, mostly unique assets, impossible of being reproduced and subdued to maintenance conditions. In addition, a great amount of these elements qualified as public property and they provide a group of intangible values related to their aesthetic or symbolic contents so the market and the market prices are not the proper channel for their value statement. This doesn't mean that the citizens don't have a potential disposition to appreciate them, expressed through the desire of recovering and preserving these elements; or, that it comes from the cultural heritage, understood as an endowment of public capital, a series of expenses and employment flows mainly related to the tourist demand, that could contribute to the economic development of the cities with cultural heritage.

Thus it is important to propose methodologies and to carry out empirical essays about valuation of the historical and cultural heritage because they could serve, at least, as an estimation of the preferences from individuals and society about these elements, although they also could mean a necessary input to carry out cost-benefit analysis (CBA) of the policies and projects relating to the cultural heritage.

This is the goal of the current research: a proposal of a cost-benefit analysis (CBA) for a project of recovery of the historical heritage of the Valdivia city, in Chile, through a non-profit foundation that would be in charge of these activities and the estimation of the expected benefits would be carried out by applying contingent valuation methodology

Key words: Cultural economic, Economic cultural heritage, cost-benefit analysis, contingent valuation.

1. Introducción

La *economía del patrimonio histórico*² se configura como una rama analítica con estatus propio dentro del ámbito disciplinar de la *Economía de la Cultura*, debido a la particularidad de los elementos integrantes, generalmente bienes de carácter único, no reproducibles y sometidos a condiciones de sostenibilidad en el tiempo. Además, buena parte de estos elementos reúnen la condición de bienes públicos y proporcionan una serie de valores intangibles asociados a su contenido estético o simbólico, de manera que el mercado y los precios no resultan ser el canal más apropiado para la expresión de su valor. Ello no significa, que no exista una voluntad latente de aprecio por parte de los ciudadanos, manifestado en un deseo de recuperación y preservación de estos elementos; ni que del patrimonio cultural, entendido como una dotación de capital público, se deriven una serie de flujos de gastos y empleos asociados principalmente a la demanda turística, y que pueden contribuir al desarrollo económico de las ciudades con patrimonio cultural. Por ello es importante plantear metodologías y realizar ensayos empíricos en torno a la valoración del patrimonio histórico y cultural, porque pueden servir, cuando menos, de estimación de las preferencias de los individuos y de la sociedad en relación a estos elementos, aunque también pueden constituirse en un input necesario para la evaluación de políticas culturales y proyectos de viabilidad concernientes principalmente al patrimonio histórico urbano.

El objeto de estudio de esta investigación se centra en la valoración de un conjunto histórico emblemático en este sentido, como es el de la ciudad de Valdivia, un enclave cultural situado en el extremo sur de Chile. El patrimonio histórico de Valdivia está conformado por una serie de elementos heterogéneos y dispersos, cuyas características de identificación más significativas son su origen español, el sistema de fortificaciones del Imperio Hispano, así como la colonización alemana del siglo XIX, que dejó rasgos notables en el diseño urbano y en la identidad urbanística colectiva actual de la ciudad.

² Un análisis completo en Herrero (2001).

Nuestra investigación se corresponde con un ensayo de valoración y evaluación económica del patrimonio histórico de la ciudad de Valdivia y persigue dos objetivos fundamentales: primero, estimar la disposición a pagar por el patrimonio cultural, tanto de visitantes como de ciudadanos residentes, como forma de obtener una representación del valor económico asignado al conjunto histórico cultural de Valdivia; y, segundo, la evaluación y el análisis de viabilidad, de un plan de recuperación y puesta en valor del patrimonio urbano a través de la creación de una hipotética fundación sin fines de lucro destinada a esta tarea.

2. Metodología de trabajo

En esta investigación se usan dos aportes metodológicos, primero la técnica de valoración contingente³ para el estudio de la asignación de valor, y el análisis coste beneficio⁴ para la evaluación de política elegida. En el primer caso, esta técnica nos entrega las estimaciones individuales del valor de uso directo proporcionado por los turistas, y el valor de uso pasivo indicado por los residentes; y ambos tipos de resultados serán utilizados en forma de insumos para la realización del análisis coste-beneficio (ACB), concretamente como estimación de los beneficios sociales que procura el patrimonio cultural. Al comparar estos beneficios con los costes en que se deben incurrir con la implementación de la fundación, y a través de distintos indicadores de viabilidad, podemos determinar si el proyecto es rentable socialmente o no.

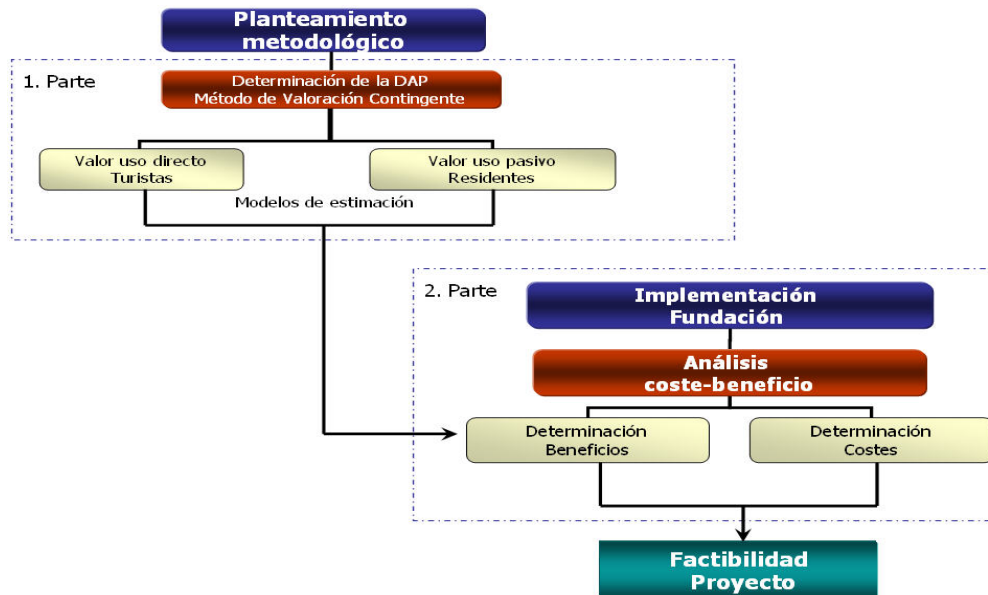
El Esquema 1 recoge sintéticamente la secuencia de este planteamiento metodológico y, entonces, seguidamente procederemos a la descripción breve del objeto de estudio y de los mercados hipotéticos diseñados para la estimación de valor: un circuito peatonal guiado para los turistas, y la contribución voluntaria en una fundación dedicada al rescate del patrimonio cultural, para los residentes. En este apartado se aplicarán distintos modelos de estimación con el fin de contrastar la robustez de los resultados y sus posibilidades de comparación con otros estudios similares. Finalmente y utilizando la estimación más cautelosa, se procederá a realizar un ACB de la

³ Para mayor información del método de valoración contingente ver a Azqueta (1994 y 1996), Riera (1994) o Bateman *et al.* (2002) entre otros.

⁴ Más detalles de la metodología del análisis coste beneficio en Rus (2001 y 2004), Albi (1989), Albi *et al.* (2000 a y b) o Sen (2000) entre otros.

intervención institucional que se propone, consistente en un plan de recuperación del patrimonio cultural urbano a través de una fundación sin fines de lucro.

Esquema 1. Etapas de la presentación de resultados



En relación a la descripción del objeto de estudio, el patrimonio histórico de Valdivia está conformado por una serie de elementos heterogéneos y dispersos, cuyas características de identificación más significativas son su origen español, el sistema de fortificaciones del Imperio Hispano, así como la colonización alemana del siglo XIX, que dejó rasgos notables en el diseño urbano y en la identidad colectiva actual de la ciudad. La valoración de este conjunto histórico constituye un caso de estudio interesante, tanto por los desafíos metodológicos que presenta, debido al carácter no acotado y disperso de los bienes objeto de estudio, como por las posibilidades de empleo de los resultados en planes de viabilidad de proyectos turísticos, o de evaluación de políticas de recuperación del patrimonio cultural. Esto es particularmente importante en el caso chileno y otros países en desarrollo, dado que las políticas de conservación del patrimonio histórico suelen carecer de un programa de fomento con beneficios tributarios o financieros para los propietarios de bienes inmuebles de carácter histórico, de manera que muchos edificios están en proceso acelerado de destrucción, bien por la falta de recursos para su rescate, o bien porque el valor alternativo del suelo urbano

fomenta su descuido con el fin de lograr otros usos, generalmente de carácter inmobiliario.

3. Resultados y Discusión

Para la estimación en unidades monetarias del valor económico asignado al patrimonio histórico de la ciudad de Valdivia, se realizaron dos encuestas diferentes: una se efectuó en forma personal entre los turistas nacionales y extranjeros que visitaron la ciudad; y, otra se efectuó en forma telefónica sobre una muestra representativa de los valdivianos. El ámbito de este último estudio está acotado a la ciudad de Valdivia pues, aunque parte del patrimonio histórico que posee está protegido por el Consejo de Monumentos Nacionales y su acreditación pudiera ser nacional, la trascendencia económica de su posible financiación queda situada en el nivel local, ya sea por la cercanía del conocimiento, como por las posibilidades financieras que se prevean.

3.1. Definición de población relevante

La población objetivo para el primer estudio de valoración está constituida por los turistas mayores de 18 años que visitaron la ciudad en los meses del verano del año 2004. El tamaño de la muestra correspondió a un error del 4 % con un 95 % de confianza; 615 visitantes fueron entrevistados en forma aleatoria sistemática y con estratificación proporcional de turistas nacionales y extranjeros. Finalmente fueron 485 las entrevistas validadas mediante el filtro de la voluntad de participación en el mercado hipotético. El trabajo de campo estuvo comprendido entre la última semana de diciembre (2003) y la primera de marzo (2004). Las entrevistas fueron personales por medio de un grupo de reducido de agentes previamente entrenados.

El cuestionario fue estructurado en tres partes: la primera gira en torno a las actividades desarrolladas por el turista entrevistado (nacionalidad, medio de transporte, lugar de hospedaje, número de acompañantes, gasto aproximado, etc.); la segunda parte se centra en la valoración monetaria del objeto de estudio, mediante la exposición de la pregunta de valoración contingente y del vehículo de pago, aún cuando previamente se ha determinado también si el consumidor está interesado o no en participar en el

mercado; por último, la tercera parte de la entrevista trata de recabar las características socioeconómicas del entrevistado incluyendo sexo, edad, estudios realizados, renta, etc.

El vehículo de pago se planteó de una forma tan usual y comprensible como es el propio ticket del circuito peatonal, y como método de licitación, se implementó el método dicotómico doble con un vector de ocho precios de salida, escogido de acuerdo a la distribución empírica de las respuestas obtenidas en el ejercicio de pre-encuesta (pregunta abierta), y posteriormente ajustados utilizando los datos recogidos en la encuesta piloto. El Cuadro 1 presenta los precios del boleto en euros asignados en forma aleatoria a los individuos de la muestra. Si la respuesta del individuo al primer precio es afirmativa, se le presenta un precio mayor, como lo vemos en la segunda columna del cuadro; en el caso contrario se les propuso un precio inferior, como se observa en la tercera columna. Estos vectores se escogieron de tal forma que la probabilidad de responder afirmativamente al máximo precio ofrecido se aproximase a cero, mientras la probabilidad de responder afirmativamente al mínimo precio se acercase a la unidad.

Cuadro 1.- Vector de precios (euros) presentado a los entrevistados para el formato de doble acotación.

Primer Precio	Segundo precio/ Si al primer precio	Segundo precio/No al primer precio
2,7	3,3	2,0
4,0	4,7	3,3
5,6	6,7	4,7
7,6	8,7	6,7
10,0	11,3	8,7
12,7	14,0	11,3
16,0	18,0	14,0
20,0	26,7	18,0

Fuente: Elaboración propia

El estudio realizado para estimar el valor de uso pasivo del patrimonio histórico de la ciudad, se efectuó mediante una encuesta telefónica a los habitantes de Valdivia, mayores de 18 años, durante el periodo comprendido entre los meses de junio y julio de 2006. Se contó con un total de cuatro encuestadores también entrenados al efecto, que llamaban a distintas horas del día, con el fin de lograr una muestra lo más heterogénea posible. El tamaño de la muestra correspondió a un error del 5%, con un 95% de

confianza. Para lograr la muestra requerida de 389 encuestas se debieron efectuar 1.227 llamadas telefónicas.

El cuestionario fue estructurado, al igual que en la encuesta anterior, en tres partes: la primera gira en torno al consumo cultural por parte del entrevistado, la segunda parte se centra en la valoración monetaria del objeto de estudio mediante la exposición de la pregunta de valoración contingente y del vehículo de pago y, por último, la tercera parte de la entrevista trata de recabar las características socioeconómicas del entrevistado, incluyendo sexo, edad, estudios realizados, renta, etc.

En este caso, el vehículo de pago propuesto a los ciudadanos de la ciudad de Valdivia fue una cuota de donación anual (forma de financiación frecuente en la valoración de los bienes públicos locales) a una Fundación sin fines de lucro encargadas de la recuperación y mantenimiento del patrimonio cultural urbano. Pensamos que el vector de ofertas presentados en el Cuadro 1, se podía adaptar perfectamente a los requerimientos de la determinación del valor de uso pasivo, es decir, las mismas ofertas de cuota de donación que precios del circuito peatonal guiado, pues consideramos que estas cifras son adecuadas para la realidad de la situación socioeconómica de los residentes de la ciudad. El formato de licitación fue así mismo el método dicotómico de doble acotación.

3.2. Resultados de la DAP por el Patrimonio Histórico de la Ciudad De Valdivia

Para obtener la máxima disposición a pagar de los entrevistados, es decir, por un lado, turistas nacionales y extranjeros que visitan el centro histórico de Valdivia (*valor de uso directo*); y, por otro, residentes que asignan un valor al patrimonio de su ciudad como seña de identidad local (*valor de uso pasivo*). La estimación de la DAP se realizó utilizando el algoritmo no paramétrico de An y Ayala (1996).

Estimaciones de la DAP de uso directo (turistas)

El análisis de la DAP de los turistas se ha efectuado con aquellos que manifestaron la intención de participar en el mercado hipotético planteado, que correspondieron finalmente a 485 encuestas válidas.

Para desarrollar el algoritmo de An y Ayala se necesita conocer el número de individuos que caen dentro de cada intervalo de valoración $[t_i, t_j)$, en función de las diferentes ofertas iniciales y las segundas ofertas, cifra que se denota por $\gamma_{i,j}$. Además, es necesaria la determinación de unos valores iniciales para así obtener la función de supervivencia. Para nuestra investigación se ha empleado una función de supervivencia inicial, tal que, los saltos en los extremos de los intervalos sean de la misma amplitud, en nuestro caso (1/18).

Al calcular el excedente del consumidor, podemos decir que la DAP media de cada uno de los individuos es 8,74 €(6.558 pesos chilenos⁵), este valor representa la disposición media a pagar de cada uno de los turistas por acceder al tour, y por ende para proteger conservar y mantener el patrimonio cultural de la ciudad.

Estimación del valor de uso pasivo (residentes)

La estimación del valor de uso pasivo del patrimonio histórico en la ciudad de Valdivia, fue determinada con los datos obtenidos de la encuesta telefónica a los ciudadanos de Valdivia. Se ha empleado la misma metodología que fue utilizada para obtener el valor de uso directo. El valor de la disposición a pagar en este caso se corresponde con la contribución a un fondo para la implementación de una Fundación sin fines de lucro tendente a rescatar, conservar y proteger el patrimonio histórico de la ciudad de Valdivia.

Para la estimación no paramétrica se consideran el total de encuestas válidas, es decir las 389. Considerando el valor del excedente del consumidor, podemos decir que la DAP media es 6,76€ (5.072 pesos chilenos), este valor representa la disposición a contribuir de los residentes en forma voluntaria un fondo anual, destinado a la creación de una fundación sin fines de lucro tendente a gestionar un plan de recuperación del patrimonio cultural urbano.

Resumen de los resultados de la DAP

El resumen de los resultados de la DAP, tanto para turistas como ciudadanos valdivianos, se presenta en el Cuadro 4 y Gráfico 1. Estas cifras son la comprobación de una voluntad de pago positiva, tanto de los visitantes a la ciudad como de los propios residentes de la misma y representan un resultado apreciable como representación de las preferencias declaradas por cada grupo de individuos y, por tanto, del valor del patrimonio cultural. Así mismo pueden constituir

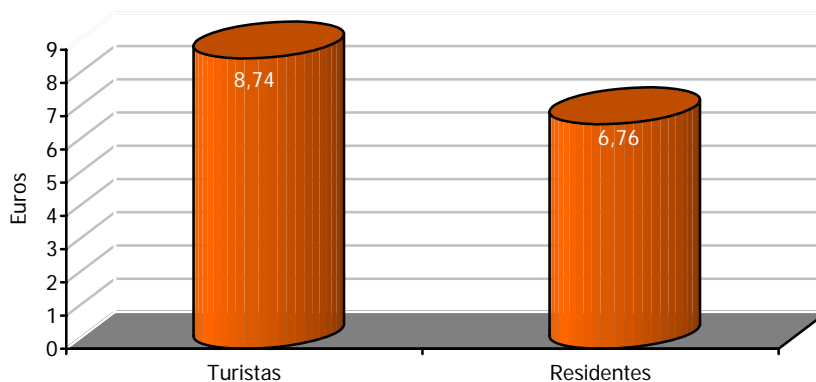
⁵ 1€equivale a 750 pesos chilenos.

un dato importante para la evaluación de proyectos de viabilidad cultural asociadas al patrimonio histórico, como más adelante pretendemos demostrar.

Cuadro 2.- Resumen DAP (media) según método de estimación en euros (Pesos chilenos)

Método estimación	Turistas	Residentes
No Paramétrico An y Ayala	8,74€(6.558)	6,76€(5.072)

Gráfico 1.- Comparación de la DAP (euros) para turistas y ciudadanos de Valdivia.



3.3.- Análisis coste-beneficio de un plan de recuperación del patrimonio cultural

Antecedentes sobre la implementación del proyecto

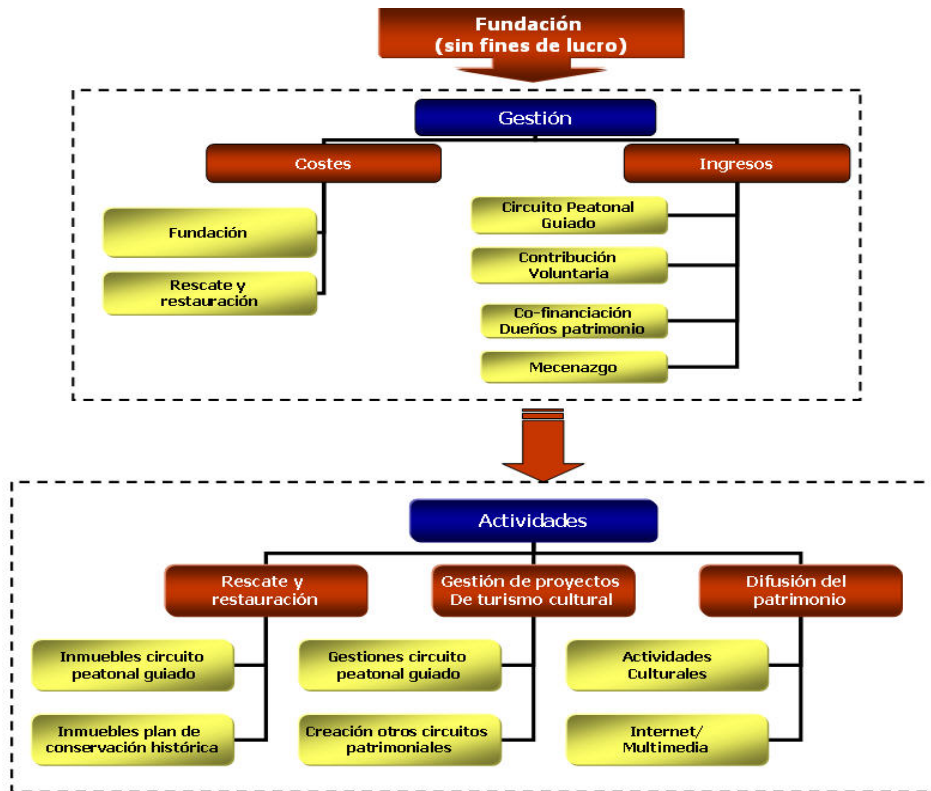
La ciudad de Valdivia posee un apreciado patrimonio histórico-cultural fruto de fecunda historia a lo largo de sus 454 años de existencia. En la actualidad las funciones de rescatar, proteger y/o conservar este patrimonio cultural carecen de un organismo o entidad local, que se haga cargo de esta vital tarea, y es por este motivo que nos planteamos en esta investigación la idea de implementar un proyecto tendente a crear una *Fundación sin fines de lucro* cuya función principal sería gestionar un “Plan de recuperación urbana y cultural para la ciudad de Valdivia”.

La síntesis de la organización y las tareas fundamentales a desarrollar por la Fundación propuesta para la ciudad de Valdivia se resumen en el Esquema 2, y consisten en tres líneas de actividad: una principal de recuperación y mantenimiento del patrimonio histórico urbano, otra de gestión de productos turísticos relacionados, y una tercera referida a las tareas de difusión y concienciación de sus actividades y propósitos fundacionales en relación con el patrimonio cultural valdiviano. Como esquema de

gestión se plantea uno extremadamente simple: por un lado, los costes consisten en las actividades de rescate y restauración del patrimonio, así como los de implementación y desarrollo de la Fundación; y por otro lado, la estimación de ingresos que provendrían de cuatro vías, las contribuciones voluntarias de ciudadanos y agentes privados, la gastos de cofinanciación de los propietarios de los elementos del patrimonio urbano a restaurar, los ingresos de algunos productos turísticos (circuito peatonal guiado) y una partida abierta de ingresos externos por mecenazgo de otros agentes.

Se trata, por tanto, de la formulación de una política cultural muy simple y de carácter aplicado, puesto que se nutre de los resultados principales de esta investigación, como es la estimación del valor económico asignado al patrimonio cultural de la ciudad de Valdivia, tanto por los turistas como por los propios residentes. Estos valores serán considerados como una forma de rentabilidad del patrimonio cultural y, por tanto, partidas de ingresos del proyecto institucional planteado. La formulación de este proyecto persigue, del mismo modo, la validación de una propuesta metodológica para la evaluación y el análisis de viabilidad de un plan de recuperación urbana y cultural en el caso de un país en vías de desarrollo, cuestión que resulta de enorme interés ante la escasez de experiencias relacionadas en este sentido, así como por la urgencia en la recuperación de muchos de estos elementos y la oportunidad de convertirlos en factores de desarrollo económico, o al menos de atracción turística.

Esquema 2.- Gestión y actividades de la Fundación.



Para la evaluación de esta intervención cultural y su propuesta institucional se utiliza, quizás una de las técnicas de evaluación de proyectos más conocidas y utilizadas, como es el análisis coste-beneficio (ACB), cuyo tratamiento teórico fue desarrollado en el capítulo anterior. En nuestro caso, la viabilidad o factibilidad del plan será medido a través del valor actual neto (VAN) y de la tasa interna de retorno (TIR), lo cual permite apreciar la rentabilidad social del proyecto en forma comprensible. Así mismo, los aspectos principales a considerar en un análisis de este tipo tienen relación, primero, con los proyectos alternativos, que para nuestro estudio usaremos el criterio de *status quo*, que significa que se analizará la viabilidad desde la perspectiva con y sin proyecto, es decir con la Fundación y en ausencia de ella. Otro de los puntos a considerar es el *periodo de análisis* del proyecto, donde consideramos que una duración de diez años es un tiempo adecuado para este tipo de planes; y, finalmente, determinamos que la tasa social de descuento sea de un 10%⁶.

⁶ Tanto el periodo de análisis como las tasas de descuento utilizadas, están basadas en las propuestas de las distintas comisiones y proyectos. Para más detalles revisar documento de la Comisión Europea (1997 y 2003).

A continuación, se exponen los resultados obtenidos en la evaluación de la implementación de la Función sin fines de lucro para el rescate y valoración del patrimonio cultural urbano de Valdivia, comenzando por identificar y cuantificar los costes, posteriormente se realizará lo mismo con los beneficios, seguidamente se calcularán los tres indicadores de viabilidad antes mencionados, para finalmente realizar un análisis de sensibilidad de los resultados.

Identificación y cuantificación de costes

Los principales costes considerados como relevantes para incluir en el ACB, están divididos en dos partes, una relacionada directamente con la implementación de la Fundación propiamente dicha y la otra relacionada con las actividades de recuperación del patrimonio histórico de la ciudad y heroseamiento del tour peatonal guiado.

a) Identificación costes relacionados con la Fundación

Los costes relacionados con la Fundación fueron divididos en tres ítems: costes legales de creación de la institución, costes de infraestructura y dotación, y finalmente, los costes de personal, tanto de la Fundación, como los guías del tour peatonal. A continuación procederemos a detallar cada uno de ellos.

Los costes para la *tramitación legal* de la Fundación alcanzan los seiscientos treinta mil pesos por una vez, en esta cifra se incluyen los gastos de abogados, notario, publicación en el diario oficial en Chile, conservador e imprevistos. Esta cifra sólo se considera como gasto al inicio del proyecto⁷. La distribución de los costes involucrados en el apartado de *infraestructura y dotación*, donde se considera un arriendo mensual de un local por 400€(300 mil pesos), que al llevarlo a coste anual alcanza los 4.800€(3,6 millones de pesos); además se incluyen gastos de mobiliario, que ascienden a los ochocientos euros (seiscientos mil pesos), y la compra de tres ordenadores que tienen un coste de 667€(500 mil pesos) cada uno. Además se incluyen los gastos corrientes (luz, teléfono, internet, material de oficina, etc.) por un importe de 1.280€(960 mil pesos) y, por lo tanto, el coste de todo este ítem para el primer año, alcanza a los 8.880€(6,66

⁷ Cifras estimadas proporcionadas por la empresa VALDICOR dependiente de la Municipalidad de Valdivia y el Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU).

millones de pesos⁸). Se considera en el proyecto una renovación de mobiliario y equipos computacionales para el periodo 5 y 10 lo que significa un registro del aumento del coste en esos años.

Por otra parte, se considera que el personal necesario para el funcionamiento de la Fundación requiere de un coordinador, un ejecutivo especializado y un asistente administrativo, entonces las nóminas anualmente alcanzan los 28.000€ (21 millones de pesos chilenos).

El coste por concepto del personal que hará de guía en el tour, aquí se considera que se trabajará sólo en periodo estival, por el carácter marcadamente estacional de la visita de turistas a la ciudad, por esta razón que este coste sólo se considera para cuatro meses del año, incluyendo un guía bilingüe (tiene un coste más alto por hora, el precio se calcula en Unidades de Fomento⁹), el coste de las remuneraciones de este personal anualmente alcanza los 7.680€ (5,76 millones de pesos).

En suma, el coste total del ítem “*Fundación*” alcanza los 45.400€ (34,050 millones de pesos) anuales, esta cifra se considera solo el primer año del ejercicio del proyecto, en los siguientes períodos se deben descontar los gastos legales y considerar la renovación de equipos en los años 5 y 10. Para ver los costes a través de todo el periodo evaluado puede verse Cuadro 3.

b) Identificación costes relacionados con el rescate y hermoejamento del patrimonio

En relación a los costes de hermoejamento del patrimonio cultural urbano de Valdivia, éstos están conformados por tres ítems: restauración y mantención de las casas patrimoniales, señalética del circuito peatonal guiado y las actividades de difusión, tanto del producto turístico como de las labores de la Fundación.

La restauración y mantención se realizará en base al listado desarrollado por la municipalidad de Valdivia el cual esta constituido por los 55 inmuebles en vías de

⁸ Cifras estimadas y proporcionadas por el Proyecto Puerto Cultura de la ciudad de Valparaíso-Chile.

conservación histórica, dentro del cual se incluyen las casas patrimoniales correspondientes a la Zona Típica de General Lagos que constituye la parte sustancial del circuito peatonal guiado propuesto en la investigación. A través de un plan de recuperación, se pretende restaurar anualmente al 10% de ellas, lo que corresponde a cinco casas anuales durante los cinco primeros años y seis los cinco siguientes¹⁰. Según cifras proporcionadas por el Servicio de Vivienda y Urbanismo de Valdivia, el costo para restaurar las fachadas de estas casas es de 8UF el m², y aquí se incluyen los costos en mano de obra, pintura, cambio de latas, madera, restauración de puertas y marcos de ventanas, además de gastos menores. Si tomamos en cuenta un promedio de 40 m² por fachada (10 metros de largo por 4 de alto), al multiplicar estas cifras, el coste por restauración alcanza anualmente los 382.400€ (286,800 millones de pesos), cinco primeros años y 46.080€(34,560 millones de pesos), cinco periodos finales. Además en este ítem se consideran costes de mantenimiento anual del patrimonio restaurado, que alcanzan la cifra de 960€ (0,720 millones de pesos); esta cifra se va acumulando a medida que se van integrando las casas al plan de recuperación. Y detalle para el periodo total de 10 años se encuentra en el Cuadro 3.

Por lo que se refiere a los costes relativos a la señalización del circuito peatonal guiado, incluye 12 puntos de interés del tour y la identificación de cada casa patrimonial. El coste para el primer año asciende a los 816€ (612 mil pesos), posteriormente en cada periodo se considera la señalización según el plan de recuperación de las casas patrimoniales. En el Cuadro 3 se pueden apreciar estos aspectos.

La inversión en las actividades de difusión, que comprenden el diseño y confección de página Web, gastos de publicidad y promoción, confección de trípticos y póster; todo ello nos da una cifra de 2.296€(1,722 millones de pesos) aproximadamente cada año. De igual forma se contempla, que la fundación en este apartado de difusión realice actividades tales como conciertos, recuperación de fiestas tradicionales locales,

⁹ La Unidad de Fomento (UF), es un indicador económico, es una medida reajutable basada en la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), y es utilizada para valorar bienes, como por ejemplo casas, prestamos, pagos, remuneraciones por consultorías, pólizas de seguros, etc.

cursos, exposiciones, etc., costes que no hemos podido incluir por carecer de un sistema de cuantificación adecuado y objetivo.

Finalmente en el Cuadro 3 se muestra el resumen de los costes para todos los periodos considerados, donde por ejemplo para el primer periodo los costes del ítem Fundación alcanzan los 45.400€ para el rescate y heroseamiento la cifra es de 41.656€ lo que nos da finalmente un coste total para el primer periodo de 86.912€

¹⁰ Se propone un plan lineal de recuperación para facilitar los cálculos del ACB, aún cuando podría considerarse un plan de actuación creciente conforme las actividades de la Fundación fueran consolidándose y encontrando mayor aceptación entre los agentes y residentes locales.

Cuadro 3.- Costes del proyecto en euros (sin adaptar al IPC).

Costes de la Fundación	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1 Trámites legales	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Infraestructura	8.880	6.080	6.080	6.080	8.880	6.080	6.080	6.080	6.080	8.880
1.3 Personal Fundación	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000
1.4 Servicio de guiado	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680
Sub total	45.400	41.760	41.760	41.760	44.560	41.760	41.760	41.760	41.760	44.560
Rescate y heroseamiento										
2.1 Restauración	38.400	38.400	38.400	38.400	38.400	46.080	46.080	46.080	46.080	46.080
2.2 Mantenición	0	960	1.920	2.880	3.840	4.800	5.952	7.296	8.448	9.600
2.3 Señalización	960	384	384	384	384	384	384	384	384	384
2.4 Difusión	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296
Sub total	41.656	42.040	43.000	43.960	44.920	53.752	54.616	56.056	57.208	58.360
3. Costos Totales	86.912	83.656	84.616	85.576	89.336	95.224	96.376	97.816	98.968	102.920

Identificación y cuantificación de beneficios

Una de las dificultades del análisis coste beneficio es obtener los beneficios cuando el bien no se transa en el mercado, situación que concuerda con nuestro objeto de estudio, el patrimonio histórico cultural de la ciudad de Valdivia, sobre el que, además, no existe un plan de aprovechamiento turístico específico. De esta manera, nuestro aporte metodológico consiste en utilizar las estimaciones de la DAP, obtenidas por el método de valoración contingente, como representativas de la rentabilidad social que posee el conjunto patrimonial y, por tanto, como insumo en el análisis coste-beneficio. Concretamente, la estimación del valor de uso directo por parte de los turistas a través del ticket de entrada a un tour peatonal guiado, será considerado como un ingreso directo para el proyecto cultural, proveniente de un producto específicamente mercantil como es la explotación del circuito; y la estimación del valor de uso pasivo de los valdivianos en forma de cuota de donación voluntaria, será contemplada también como posible contribución financiera a las actividades de la Fundación sin fines de lucro. Finalmente hay que considerar como ingreso directo el propio plan de cofinanciación por parte de los dueños de los inmuebles incluidos en la restauración¹⁰. A continuación presentamos la forma de obtención de estos beneficios para ambas muestras.

a) Valor de uso directo

Al realizar la agregación con la estimación no paramétrica, (DAP de \$6.558 pesos; 8,63€), y considerando que el promedio de visitantes en el periodo estival en los dos últimos años es de 15 mil personas aproximadamente¹¹, y tomando en cuenta que el porcentaje de participación para acceder al tour propuesto alcanzó al 78,9% de los turistas entrevistados, mediante la siguiente expresión obtenemos el beneficio social del valor de uso directo por año:

$$Dap \text{ Agregado} = 15.000 * 0,789 * \$6.558 = \$77.613.930 \text{ (103.485,24€)}$$

b) Valor de uso pasivo

En el caso de los residentes debemos tomar en cuenta el número de teléfonos fijos que tiene la ciudad, que según el censo de 2002 alcanzan a los 18 mil, el porcentaje de participación llegó al 31,7% y la estimación de la DAP fue de 5.072 pesos (6,76€); por lo tanto el beneficio social estimado para los residentes es de:

$$Dap \text{ Agregado} = 18.000 * 0,317 * \$5.072 = \$28.940.832 \text{ (38.587,78€)}$$

¹⁰ La posibilidad de ingresos extra por mecenazgo privado de otras instituciones no se consideran en este momento, puesto que se trataría de una partida direccional, sujeta a la capacidad de gestión de la Fundación y la consolidación de sus actividades. Puesto que se trataría de ingresos adicionales, ello nos reafirma en que las estimaciones de este plan de viabilidad son cautelosas.

¹¹ Según cifras proporcionadas por Servicio Nacional de Turismo de Valdivia (2006). En el análisis de sensibilidad de los resultados se consideran otras previsiones de flujos de turistas.

Queremos establecer que el aporte voluntario que realizarían los ciudadanos de Valdivia, tendrían consigo una serie de beneficios para los mismos, tales como, el ingreso en forma gratuita a los museos Antropológico y de Arte Contemporáneo¹²; el poder participar a través de una especie “sociedad de amigos del patrimonio” en las actividades culturales desarrolladas por la Fundación o visitar en forma privilegiada las restauraciones que realice esta entidad, etc., con la idea de integrarlos a todas las actividades desarrolladas y como método de incentivo y promoción para captar más ciudadanos que quieran participar.

c) Aporte de los dueños de bienes patrimoniales

Se considera que los dueños de casas patrimoniales deben realizar un mínimo aporte de por lo menos el 10% del coste de recuperación de su vivienda, para de esta forma sentirse participes de las reformas de su bien raíz. La cifra se obtiene al calcular el 10% del ítem restauración de fachada. Esta cifra se debe considerar como beneficio o ingreso específico del proyecto.

d) Externalidades no cuantificables

No se debe olvidar que en este tipo de proyecto, deben tomarse en cuenta las externalidades que no han sido posible evaluar en forma monetaria, pero que si deben ser consideradas, tanto las que provienen del aprovechamiento turístico del circuito peatonal guiado (valor uso directo), como los que provienen de las contribuciones voluntarias de los ciudadanos (valor de uso pasivo). La implementación de esta Fundación puede traer una serie de efectos beneficiosos tanto para la ciudad como para los ciudadanos y visitantes (turistas nacionales y extranjeros). Se consideran que los ingresos por concepto de la venta de tour peatonal guiado (turistas) y de la contribución voluntaria de los residentes se contabilicen a partir del segundo año, pues el transcurso del primer año del proyecto se considera la conformación de la Fundación.

Interpretación de los resultados y criterios de decisión

A continuación se evaluará la rentabilidad social del proyecto a través de los tres indicadores primero el VAN que nos entregará un valor de la rentabilidad (positiva o negativa) en la moneda de referencia (pesos o euros), posteriormente se obtendrá la TIR que nos proporcionará la tasa que iguala el VAN a cero.

¹² Lo que conllevaría a realizar convenios entre la fundación y estas entidades.

a) Valor Actual Neto

Como se indicó a principios de este apartado se van a usar una tasa de descuento del 10%¹³ para estimar el valor actual neto. Además debemos señalar que el flujo de costes y beneficios se encuentran adaptados al IPC de Chile¹⁴, el proyecto aparece como claramente rentable con el descuento del 10%, el valor actual neto del saldo de costes y beneficios presenta una cantidad positiva de 206,543 millones de pesos (275.391€).

b) Tasa Interna de Retorno

El cálculo de la tasa interna de retorno del proyecto se realiza aplicando la fórmula correspondiente. La TIR fue de un 73,9%, lo cual muestra que la creación de la *Fundación sin fines de lucro*, (en comparación con dejar el patrimonio histórico de la ciudad tal cual ésta), es claramente rentable socialmente de acuerdo con el análisis que se condujo, sujeto a las hipótesis y decisiones explicados con anterioridad.

En resumen, la creación de la Fundación se presenta como socialmente rentable, a una tasa social de descuento del 10% se alcanza un beneficio de 275.391€ La tasa interna de retorno nos indica que la tasa social de descuento puede ser inferior a 73,9% y el proyecto seguirá siendo rentable. Además podemos sumar todas las externalidades positivas que el proyecto conlleva y que no se han considerado por ausencia de criterios de cuantificación.

4. Conclusiones

El patrimonio histórico de la ciudad de Valdivia está conformado por una serie de elementos heterogéneos y dispersos, cuyas características de identificación más significativas son su origen español, el sistema de fortificaciones del Imperio Hispano, así como la colonización alemana del siglo XIX, que dejó rasgos notables en el diseño urbano y en la identidad colectiva actual de la ciudad. La valoración de este conjunto histórico constituye un caso de estudio interesante, tanto por los desafíos metodológicos que presenta, debido al carácter no acotado y disperso de los bienes objeto de estudio, como por las posibilidades de empleo de los resultados en planes de viabilidad de proyectos turísticos, o de evaluación de políticas de recuperación del patrimonio cultural.

¹³ Estas tasas se usaron en base a información extraída de los distintos manuales de coste-beneficio proporcionados por entidades europeas y americanas, son tasas tentativas pues al carecer de estudios de ACB en esta área temática y en Chile, no se presenta un referente comparativo. Sin embargo podemos indicar a modo de referencia, que la tasa nominal a largo plazo en Chile según el Banco Central es de un 4,9%, por lo tanto si bien la tasa, es de mucha importancia, al realizar posteriormente el análisis de sensibilidad de los resultados frente a distintas tasas, esto nos proporciona un aval para las cifras elegidas.

Con respecto a los resultados de la evaluación de la disposición a pagar para los métodos de estimación, se observó que, para la muestra de los turistas, para acceder al circuito peatonal guiado, la DAP fue de 8,74€(6.558 pesos)/ticket, en cambio para el caso de los ciudadanos de Valdivia, la disposición a contribuir a un fondo para el rescate y protección del patrimonio histórico fue de 6,76€(5.072 pesos)/anuales.

La factibilidad de la implementación de esta Fundación se presentó claramente rentable, al utilizar la tasa de descuento del 10%, fue de 275.391€ La tasa interna de retorno, por su parte, alcanzó al 73,9% lo cual nos indica que podemos usar una tasa social inferior a esta cantidad y el proyecto seguirá siendo rentable. Finalmente no debemos olvidar que en este tipo de proyecto deben tomarse en cuenta las externalidades que no son posibles de evaluar, tales como las relacionadas con el aumento de la oferta turística cultural en cantidad y calidad, repercusiones en comercio del sector como el de hotelería o restauración o en las mismas actividades culturales que pueda desarrollar la Fundación. Estas externalidades no han sido incluidas en la investigación por no contar con referentes mensurables ciertos y objetivos, pero ello redundando en el carácter cauteloso de los resultados aportados.

¹⁴ La estimación del IPC se obtuvo calculando un promedio geométrico para el IPC de los últimos 10 años en Chile, esto arrojó un IPC estimado de 3,7%. Las series del IPC se pueden ver en Banco Central (2006) o INE (2006).

Bibliografía

- Albi, E. (1989): *Introducción al Análisis Coste-Beneficio*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Albi, E., González-Páramo, J.M. y Lopez, G. (2000-a): *Gestión Pública: Fundamentos, Técnicas y Casos*, Ariel, Barcelona.
- Albi, E., González-Páramo, J.M. y Zubiri, I. (2000-b): *Economía pública I. Fundamentos, presupuesto y gasto, aspectos macroeconómicos*, Ariel, Barcelona.
- An, M.Y. y Ayala, R.A. (1996): “A simple Algorithm for Nonparametric Estimation of Distribution Functions with Arbitrarily Grouped Data”, Working Paper 9602, *Department of Economics, Duke University*, Durham.
- Azqueta, D. (1994): *Valoración económica de la calidad ambiental*, McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.U., Madrid.
- Azqueta, D. (1996): “Valoración económica del medio ambiente: una revisión crítica de los métodos y sus limitaciones”, *Información Comercial Española, Revista de Economía*, 751, pp. 37-46.
- Banco Central de Chile. (2006): *Base de datos económicos*. www.si2.bcentral.cl.
- Bateman, I.J., Carson, R.T., Day, B., Hanemann, M., Hanley, N., Hett, T., Jones-Lee, M., Loomes, G., Mourato, S., Özdemirog, LU, E., Pearce, D.W., Sugden, R. y Swanson, J. (2002): *Economic Valuation with Stated Preference Techniques: A manual*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Comisión Europea (1997): *Guide of costs-benefit analysis or investment projects*, Evaluation Unit DG Regional Policy, European Commission.
- Comisión Europea. (2003): *Guía del análisis costes-beneficios de los proyectos de inversión*, Unidad de Evaluación DG Política Regional.
- Herrero, L.C. (2001): “Economía del patrimonio histórico”, *Información Comercial Española*, 792, pp. 151-168.
- INE. (2006): Índice de Precios al Consumidor (IPC). www.ine.cl.
- Riera, P. (1994): *Manual de Valoración Contingente*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Rus del G. (2001): *Análisis Coste-Beneficio*, Ariel, Barcelona.
- Rus del G. (2004): *Análisis Coste-Beneficio. Evaluación económica de políticas y proyectos de inversión*, Ariel, Barcelona..
- Sanz, J.A. (2004): *Valoración económica del patrimonio cultural*, Editorial Trea, Gijón.
- Sen, A. (2000): “The Discipline of Cost-Benefit Analysis”, *The Journal of Legal Studies*, Vol. 29, 2, pp. 931-952.
- Servicio Nacional de Turismo. (2006): “Estadísticas de turismo-Valdivia”, www.sernatur.cl.

LA ECONOMÍA SOCIAL COMO AGENTE DE DESARROLLO LOCAL

JUAN JOSÉ JUSTE CARRIÓN

e-mail: juste@eco.uva.es

JESÚS MARÍA GÓMEZ GARCÍA

e-mail: jmgomez@eco.uva.es

JOSEFA EUGENIA FERNÁNDEZ ARUFE

e-mail: jfarufe@eco.uva.es

Departamento de Economía Aplicada
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID)

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

Las profundas transformaciones experimentadas por los países occidentales tras la crisis económica han situado al desarrollo económico local en el centro de los procesos de reestructuración productiva verificados en múltiples territorios, apareciendo como una posible senda de progreso para áreas rurales con potencial endógeno. El surgimiento de iniciativas vinculadas a este modelo de desarrollo, a menudo íntimamente ligado al dinamismo industrial, requiere la concurrencia en el territorio de factores muy diversos – económicos y extraeconómicos – amén de un considerable esfuerzo colectivo – en línea con el carácter flexible, descentralizado y participativo del modelo – en el que deben implicarse activamente las fuerzas vivas del área, donde se inscriben las entidades que configuran la llamada Economía Social. El principal objetivo del presente trabajo es poner de manifiesto, desde una perspectiva teórica, la relevancia de la Economía Social como instrumento al servicio del desarrollo local. En atención a dicho objetivo, en este trabajo se describen, en primer lugar, algunos rasgos fundamentales que caracterizan la estrategia del desarrollo local como elemento de reestructuración; en segundo término se contemplan algunos aspectos generales de la Economía Social en España; finalmente, se analiza el papel de la Economía social – como recurso “endógeno” sui generis - en el desarrollo territorial, a través de la identificación de los múltiples vínculos y sinergias que la creación de empleo, el arraigo del capital humano y el espíritu cooperativo inherentes a las organizaciones que la integran, presentan con respecto al fenómeno del desarrollo local/rural.

Palabras clave: Desarrollo local/rural, Economía Social, territorio, cooperativismo.

Abstract

The deep transformations undergone by Western countries after the economic crisis have positioned the local economic development in the centre of the productive restructuring verified in many territories, which appears as a possible way of progress for some rural areas with an endogenous potential. The emergency of initiatives linked to this development pattern, usually strongly related to the industrial dynamism, requires the concurrence of many factors – economic and non economic – as well as a great collective effort – according to the flexible, decentralized and participative nature of that pattern - in which the living forces of the area, where are involved the organisations which configure the *Social Economy*. The main goal of this paper is to show, from a theoretical approach, the relevance of the Social Economy as an instrument for local development. Taking into account this objective, in this paper we describe, first of all, some basic features which characterize the strategy of the local development as a restructuring factor; secondly, some general aspects of the Social Economy in Spain; and finally, it is analysed the role of the Social Economy – as a “endogenous resource” – in the territorial development, through the recognition of the links and synergies that job generation, the boost of human capital and the cooperative behaviour, which are inherent to Social Economy organisations, in dealing with the local/rural development.

Key words: local/rural development, Social Economy, territory, cooperativism.

1. El desarrollo local como estrategia de reestructuración productiva

Los procesos de reestructuración productiva subsiguientes a la crisis económica de los años 70 – verificados a escala técnica, institucional y territorial – modelados continuamente por los avances tecnológicos y la progresiva globalización de los mercados, se han traducido en importantes ajustes, sobre todo en los países de industrialización más temprana e intensa. Así, alimentada por los citados cambios en las pautas de localización empresarial se viene produciendo, en los últimos veinticinco años, una profunda reorganización de los espacios productivos en las economías occidentales, que ha supuesto la aparición de un variopinto puzzle de regiones y localidades, interpretable, según Benko y Lipietz (1992), en términos de ganadores (+) y perdedores (-) y cuyas piezas fundamentales serían las siguientes:

1. *Zonas de antigua industrialización* (-). Densamente pobladas y con predominio de sectores maduros sensibles a los costes laborales y energéticos (textil, siderurgia, minería...). Duramente castigadas por la crisis y pasto de un acelerado proceso de ajuste empresarial, dominado por una lógica de desindustrialización y reconversión.
2. *Áreas rurales deprimidas* (-). Eminentemente agrarias, en riesgo de descapitalización, y poco atractivas para la actividad industrial y terciaria. Al paro y al éxodo y envejecimiento demográficos, se añaden otros problemas: la concentración de las explotaciones; la creciente dependencia de las grandes firmas industriales y de distribución; el bajo nivel de vida; la escasez de infraestructuras y servicios; el abandono y degradación del territorio; o la falta de oportunidades.
3. *Áreas urbanas de tejido económico reconvertido* (+). Protagonistas de una regeneración urbana basada en la revitalización económica y en la reutilización de terrenos degradados, resultantes del cierre de empresas y de la congestión y deterioro del entorno físico y del tejido económico. Son ciudades que han sabido reaccionar frente a la desconcentración industrial hacia la periferia, impulsando un nuevo papel metropolitano en los negocios, con los servicios como punta de lanza.
4. *Espacios ligados a actividades estratégicas y a la innovación* (+). Resultado de la aparición, en áreas específicas, de concentraciones tecnológicas planificadas, de la

mano de la Administración Pública, y/o de otras instituciones (universidades, asociaciones empresariales...), con objeto de promover el desarrollo regional, a través de la I+D+i, la reindustrialización y la instalación de nuevas industrias en su seno. Figuran aquí las llamadas tecnópolis y los parques científicos y tecnológicos.

5. *Espacios productivos emergentes (+)*. Territorios con una trayectoria tecnológica de desarrollo difuso, consistente con la lógica de la acumulación flexible donde niveles retributivos más bajos, escasa conflictividad laboral, accesibilidad a los mercados, entorno agradable, receptividad social, etc., figuran como fuentes de ventaja competitiva. Es el caso de numerosas ciudades modestas favorecidas por la descentralización productiva y la menor fricción de la distancia, y de otros espacios periféricos (ciudades medias y cabeceras de comarca rurales) sustentados autónomamente merced a su amplia dotación de recursos locales.

Esta heterogénea geografía productiva parece poner de relieve, en los albores del siglo XXI, no tanto el advenimiento de un nuevo y único patrón de desarrollo territorial postfordista, sino más bien de una pluralidad limitada de modelos para la resolución de los problemas económicos. Una de sus posibles sendas, típica de los *espacios emergentes*, es la encarnada por el *desarrollo local endógeno*¹, patrón organizativo flexible y descentralizado basado en la valorización y aprovechamiento de los recursos propios y en la versatilidad de las PYMES, y donde el territorio juega un papel activo como agente de desarrollo.

Las figuras en que se materializa dicho modelo de *desarrollo desde abajo - distritos industriales* y, más en general, *sistemas productivos locales (SPL)*² – están detrás del

¹ Vázquez Barquero (1988) define el desarrollo local endógeno en los siguientes términos: "un proceso de crecimiento económico y cambio estructural que conduce a una mejora del nivel de vida de la población local, en el que se pueden identificar, al menos, dos dimensiones: Una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficiente para ser competitivos en los mercados; otra socio-cultural, en la que los valores y las instituciones locales sirven de base al proceso de desarrollo. La estrategia de desarrollo local, no obstante, debe considerar una dimensión adicional, la político-administrativa, en la que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de las interferencias externas y favorecer e impulsar el desarrollo del potencial local".

² El SPL constituye, junto al distrito industrial y al *milieu innovateur*, una de las categorías en las que cabe agrupar la variedad de espacios productivos en que se manifiesta la proyección territorial de la industrialización local como modelo de desarrollo descentralizado. Entre los elementos económicos que suelen concurrir en todo SPL, como patrón de organización industrial, figuran: 1) Una elevada división del trabajo entre empresas (grandes y/o PYMES) radicadas en un mismo espacio geográfico, a escala intra e intersectorial, cuyo último eslabón sería el trabajo a domicilio y, en ocasiones, la economía sumergida, como exponente de flexibilidad laboral. 2) Una especialización

éxito de numerosos territorios por la vía de la industrialización, apareciendo como una válvula de escape a la marginación para muchas áreas rurales y periféricas.

Los elementos que concurren en dichos espacios productivos – explicativos de su singular dinamismo e integrantes de su *potencial endógeno* - son de muy diversa índole, destacando en particular los siguientes (Castillo et al.):

- a) Recursos humanos: un nivel de población suficiente, un amplio volumen de oferta de trabajo, flexible y con un notable grado de formación y cualificación, y la presencia de espíritu empresarial, esto es, de emprendedores capaces de generar empleo, reemplazar los puestos de trabajo perdidos y renovar y diversificar el tejido económico.
- b) Recursos materiales: una amplia dotación de recursos naturales, una suficiente red de equipamientos e infraestructuras técnicas y sociales y un importante caudal de recursos económicos financieros: mecanismos de ahorro local, servicios financieros y un importante número de establecimientos productivos (especialmente PYMES).
- c) Recursos técnicos: el conocimiento contextual y la actitud y aptitud frente al cambio tecnológico, esto es, la receptividad al mismo, fuente de la creatividad local.
- d) Recursos culturales: una escala de valores culturales y sociales compartidos y la presencia de una fuerte identidad local.
- e) El poder y capacidad de organización a escala local, merced a la implicación activa de todas las fuerzas vivas del área: empresas y otros agentes privados (sindicatos, patronal, cámaras de comercio, bancos...), poderes públicos, formas sociales y

productiva en empresas e instalaciones que facilita su modernización tecnológica y su relativa autonomía económica. 3) El juego combinado de mercado y reciprocidad (entendida ésta como intercambio gratuito y directo de información y servicios entre empresarios y proveedores, y vinculada a la fidelidad e identidad locales), que, por un lado, favorece la adquisición de conocimientos profesionales y experiencia y el acceso a mejoras tecnológicas y organizativas, y, por otro, genera el ambiente propicio para la asunción local de riesgo en los negocios, reforzando el potencial sinérgico de la comunidad. 4) La atmósfera de la industrialización difusa como trasfondo, ya que la fuerte interacción entre economía y sociedad y las iniciativas locales de desarrollo constituyen la base de su nacimiento y consolidación. La aparición del término SPL obedece al carácter fuertemente restrictivo de la noción de *distrito industrial* como *sistema local* unidad de análisis. Así, para dar cabida en las investigaciones a una cada vez más amplia y heterogénea gama de experiencias de industrialización local que reúnen, si no todos, sí un buen número de rasgos definitorios del distrito, la necesaria actualización conceptual ha propiciado el empleo generalizado de una noción más amplia, la de *sistemas productivos locales* o *sistemas industriales localizados*, de la cual el distrito industrial constituye un caso particular. Para mayor información sobre el concepto, la tipología y los rasgos de los SPL, véase Garofoli y Mazzoni (1994).

económicas de solidaridad e integración social (familias ampliadas, cooperativismo, redes de ayuda, asociaciones ciudadanas...), e incluso estructuras de animación, de información, de programación o de acción colectiva (partidos políticos, grupos de acción local, agentes de desarrollo local,...). Entre esa amplia diversidad de figuras se inscriben las que configuran la denominada Economía Social.

Analizados los aspectos fundamentales inherentes al fenómeno del desarrollo local, la determinación de sus elementos de conexión con la Economía Social - objeto del presente trabajo - requiere, previamente, la realización de algunas precisiones conceptuales, máxime por tratarse de un concepto que puede dar lugar a confusión en razón de la heterogeneidad de entidades que le dan contenido.

2. La Economía Social: aspectos conceptuales

La noción de Economía Social presenta acepciones diversas que le confieren un carácter esencialmente abierto, a la vez que una cierta dosis de ambigüedad. En el ámbito científico, y en aras de reflejar su comportamiento y creciente importancia económica, la definición más operativa es la propuesta por la asociación científica CIRIEC-España³ (Centro Internacional de Investigación e Información sobre la Economía Pública Social y Cooperativa), que entiende por Economía Social (Chaves, 2006; Chaves y Monzón, 2001, 2003; Barea y Monzón, 2002):

"aquel conjunto de empresas privadas creadas para satisfacer las necesidades de sus socios a través del mercado, produciendo bienes y servicios, asegurando o financiando y en las que la distribución del beneficio y la toma de decisiones no están ligadas directamente con el capital aportado por cada socio, correspondiendo un voto a cada uno de ellos. La Economía Social también incluye a las instituciones sin fines de lucro que son productores no de mercado privados, no controlados por las Administraciones Públicas y que producen servicios no destinados a la venta para determinados grupos de hogares, procediendo sus recursos principales de contribuciones

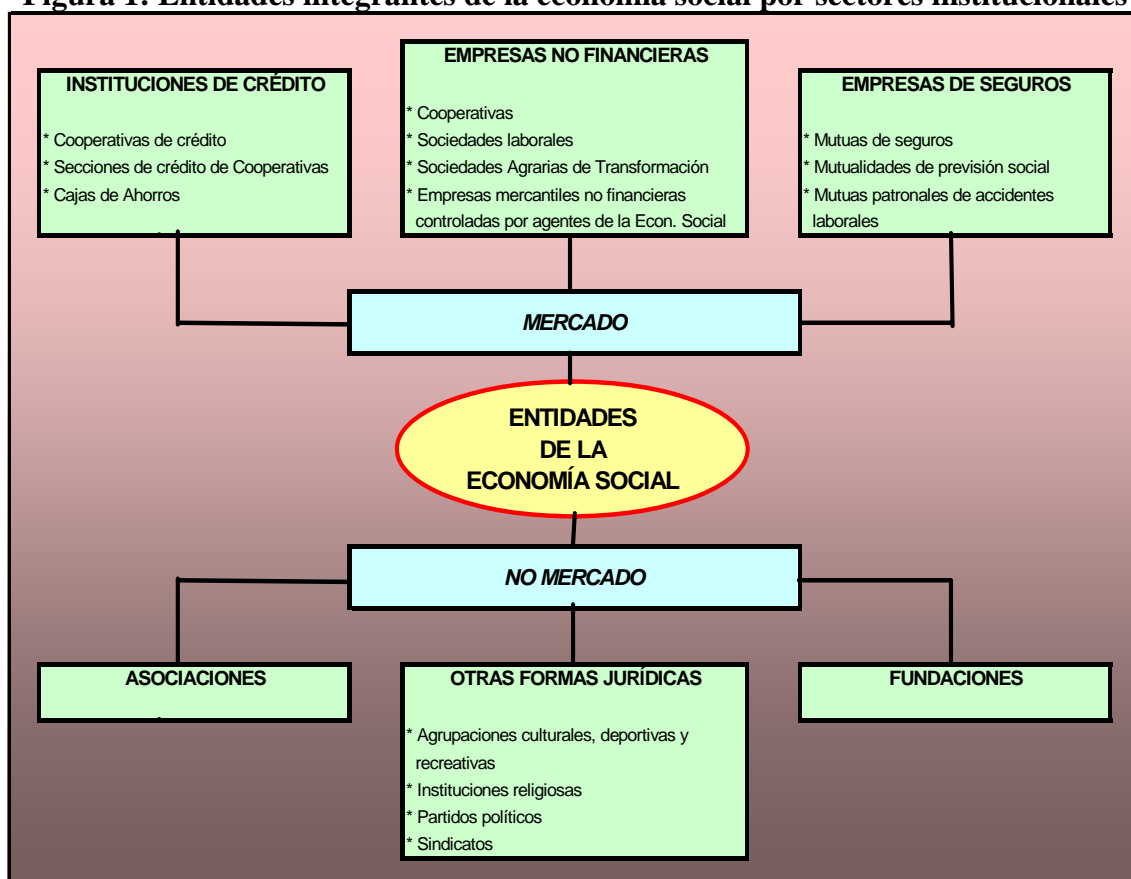
³ Esta definición se aproxima a las vigentes en Francia o Bélgica, países también pioneros - junto con España y Portugal - en el reconocimiento, a finales de los 70, de la creciente importancia de las formas sociales privadas cuyos parámetros no encajan con la lógica de acumulación capitalista. Chaves (2006) pone de relieve la existencia de otras visiones del concepto de Economía Social colaterales a la citada para el ámbito científico. Así, en el terreno político y legislativo, los poderes públicos suelen acotar el concepto de Economía Social identificándolo con una parte de su Subsector de mercado: las cooperativas y las sociedades laborales. En el ámbito profesional-empresarial, el contenido de la Economía Social se sitúa a caballo entre las visiones académica y político-institucional, incorporando a las

voluntarias efectuadas por los hogares en su calidad de consumidores, de pagos de las Administraciones Públicas y de rentas de la propiedad”.

A la luz de dicha definición cabe distinguir la existencia de dos subsectores integrantes de la Economía Social, cuyas diferentes formas jurídicas se recogen en la Figura 1:

- El Subsector de mercado o empresarial, configurado por empresas con organización democrática (una persona, un voto), con distribución de beneficios no vinculada al capital aportado por el socio y cuya principal fuente de recursos la constituye la venta de bienes y/o servicios en el mercado.
- El Subsector de no mercado, compuesto, compuesto por las instituciones privadas sin fines de lucro con una actividad productiva sin distribución de beneficios orientada al servicio de los hogares.

Figura 1: Entidades integrantes de la economía social por sectores institucionales



FUENTE: Adaptado de Barea y Monzón (1994).

anteriores otras formas empresariales orientadas a la cohesión social: mutualidades, fundaciones, centros especiales de empleo y empresas de inserción.

En cualquier caso, de acuerdo con Toscano (2000), se trata de iniciativas de muy diversa naturaleza que, en esencia, pretenden cubrir aquellas lagunas que ni el mercado en su función de asignación de recursos, ni las intervenciones de los poderes públicos correctoras de las desigualdades sociales y económicas, pueden colmar.

Dado que tal pretensión se identifica, en primera instancia, con una finalidad de servicio a los miembros componentes o a una colectividad determinada – con el consiguiente fomento del bienestar social -, puede afirmarse que el verdadero germen de la Economía Social radica en la solidaridad.

El papel de la Economía Social, no obstante, no se circunscribe exclusivamente a una contribución genérica a una sociedad más plural, participativa, democrática y solidaria, con arreglo a una escala de valores humanos acordes a la idea de justicia social. De hecho, la literatura desarrollada a lo largo de los últimos años viene a resaltar la capacidad con que cuenta este entramado institucional para desempeñar eficazmente múltiples labores de índole económica. En este sentido, cabe señalar como funciones económicas de la Economía Social (Chaves y Monzón, 2003; Gómez y Román, 2004) las siguientes:

1. La distribución más igualitaria de la renta y la riqueza. Importantes mecanismos impulsores de dicha equidad son: la preferencia otorgada a personas, servicios y factor trabajo respecto al factor capital en el proceso de reparto de los beneficios de las cooperativas; el voluntariado y las donaciones privadas en el ámbito de las organizaciones sin ánimo de lucro.
2. Corrección de desequilibrios en el mercado laboral, tanto en épocas de crisis como en etapas expansivas. Así lo atestiguan la lucha contra la inestabilidad en el empleo, el paro y la exclusión laboral, así como la generación de nuevos puestos de trabajo, a menudo asociados, en los últimos años, a los llamados *nuevos yacimientos de empleo*.
3. Oferta de servicios de bienestar social directamente ligados a las necesidades sociales, en campos en continua expansión: servicios a la tercera edad, infancia y minusválidos, servicios educativos, sanitarios y culturales, ayuda a refugiados y a marginados.

4. Estabilidad económica. El carácter participativo de la Economía Social permite afrontar las fases recesivas del ciclo económico mediante fórmulas flexibles muy distintas de las utilizadas usualmente por las firmas tradicionales (ajustes de plantilla, expedientes de regulación, cierres de empresas,...), como son la reestructuración de las remuneraciones de los socios o la reactivación de empresas en crisis a través de su adquisición en propiedad por los propios trabajadores. Todo ello favorece indudablemente a un desarrollo equilibrado y sostenido en el tiempo.
5. Desarrollo sostenible. Los valores inherentes a la Economía Social (prácticas democráticas y solidarias, tejido asociativo, capacidad educativa, voluntariado, cooperación al desarrollo,...) constituyen el caldo de cultivo favorable al cambio cultural requerido por un estilo de vida más respetuoso con el medio ambiente y la biodiversidad.
6. Autonomía territorial. Al promover la democracia y la participación ciudadana, las entidades integrantes de la Economía Social confieren un gran protagonismo a la sociedad civil del ámbito territorial en que se hallan asentadas a la hora de determinar el modelo de desarrollo de la zona y de controlar el perfil evolutivo del proceso de crecimiento y cambio estructural.
7. Desarrollo local. La capacidad de la Economía Social para estimular iniciativas de desarrollo endógeno donde el sector privado lucrativo y las autoridades públicas no han logrado hacerlo satisfactoriamente – por lo general los territorios perdedores en los procesos de reestructuración productiva (áreas rurales, zonas industriales en declive, espacios urbanos degradados,...) - es el resultado de la conjunción de factores como:
 - La propensión a reinvertir los beneficios en el territorio en que se generan.
 - La movilización del potencial endógeno local.
 - La creación y extensión de una cultura y un tejido empresariales.
 - La vinculación de la actividad económica a las necesidades sociales locales.

- El sostenimiento de actividades productivas en trance de desaparición en razón de su baja rentabilidad (artesanía) o de la fuerte competencia (industria tradicional).

Del listado de funciones económicas descritas se desprende explícitamente, pues, que una de las tareas fundamentales de la Economía Social es su contribución potencial y real al desarrollo económico local, especialmente a los procesos de raíz endógena.

Pero ¿cuál es la esencia de los vínculos entre la Economía Social y el desarrollo local? ¿Cómo pueden influir en el desarrollo de un área local las diferentes entidades que integran la Economía Social?

La respuesta a tales interrogantes no resulta obviamente sencilla, habida cuenta tanto de la heterogénea naturaleza del concepto de Economía Social como de la versatilidad que caracteriza la estrategia de desarrollo local.

En aras de facilitar la comprensión de tan complejas cuestiones, una primera aproximación de innegable utilidad es el análisis de la contribución de la Economía Social al desarrollo económico nacional, como telón de fondo en que se desenvuelven los procesos de desarrollo local. En este sentido, a continuación se realizan algunas observaciones acerca de la significación económica de la Economía Social en el caso español, poniendo el acento en el peso específico y el comportamiento de las principales figuras que le dan contenido en relación con la generación de puestos de trabajo.

3. Economía Social y desarrollo nacional

De acuerdo con Chaves (2006), el impulso acelerado de un ambiente propicio para el desarrollo de la Economía Social en España se debe, en esencia, a la conjunción de una serie de factores:

- El advenimiento de un régimen democrático no ajeno a la filosofía del Estado Benefactor que cristaliza en el reconocimiento y consolidación de las libertades de asociación y expresión, en la que se enmarca la filosofía del Estado benefactor.
- Los dolorosos ajustes frente a las crisis económicas, y la necesaria recuperación industrial y tecnológica.

- El agravamiento del desempleo de larga duración.
- La aparición de nuevas demandas sociales, en particular aquellas asociadas al proceso de envejecimiento demográfico.
- La progresiva desertización social y económica de numerosas zonas rurales.
- La persistencia de problemas como la pobreza y la exclusión.

En este contexto, un examen minucioso de los procesos de reestructuración productiva permite constatar, en línea con lo ya señalado, que la Economía Social ha venido demostrando a lo largo de las últimas décadas una elevada capacidad para salvar a numerosas empresas de la crisis, manteniendo e incluso generando empleos, pese a la coyuntura recesiva, merced a la adopción de mecanismos flexibles de difícil aceptación en otro tipo de firmas, tales como el ajuste de la jornada laboral o de los salarios.

Tradicionalmente se ha tratado de entidades localizadas en zonas en declive o deprimidas, impulsando a través de sus inversiones procesos de revitalización económica local que se han materializado en la generación de infraestructuras y nuevos puestos de trabajo.

En los últimos años, no obstante, se viene asistiendo al surgimiento de entidades sociales – PYMES en su inmensa mayoría - en múltiples actividades intensivas en el uso del factor trabajo, como es el caso de los servicios de ayuda a personas dependientes, enseñanza, servicios de limpieza, agricultura ecológica, turismo rural o los ámbitos de inserción laboral y de lucha contra la exclusión.

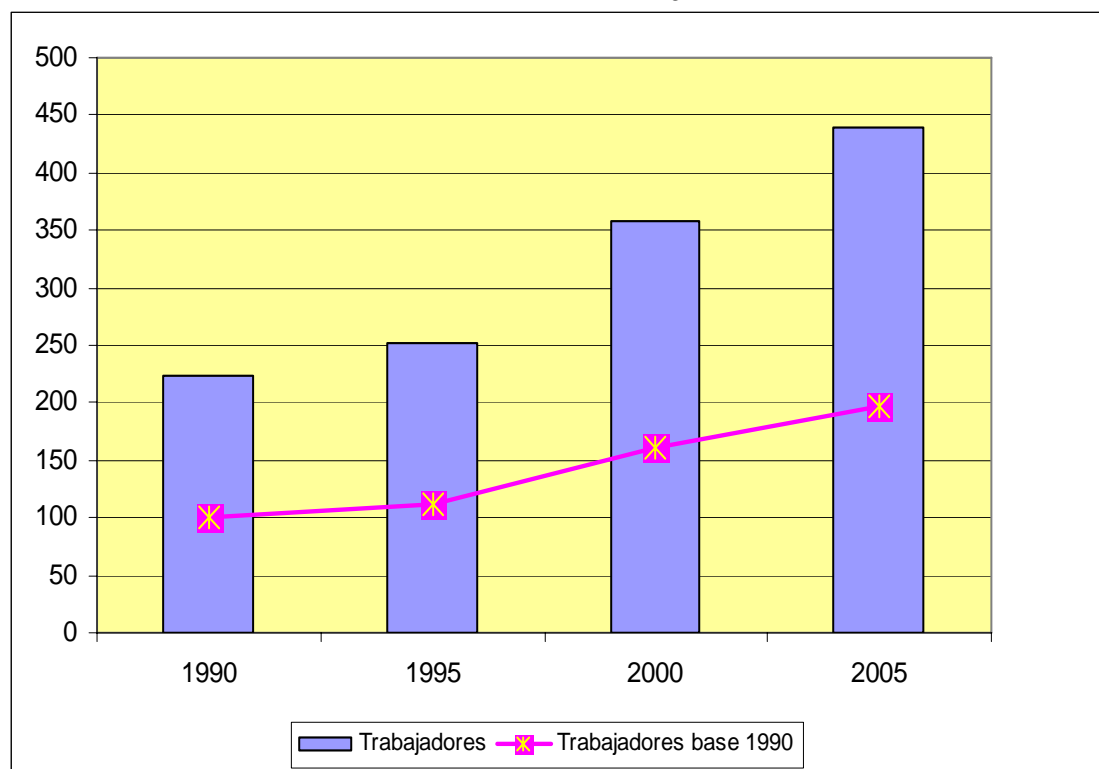
En cualquier caso, España cuenta en la actualidad con uno de los más altos porcentajes de empleo a escala europea en el sector de la Economía Social, constituyendo las cooperativas y las sociedades laborales las entidades más representativas⁴.

Tomando como referencia las citadas entidades, la Figura 2 evidencia la expansión experimentada por el empleo vinculado a la Economía Social a lo largo de los últimos

⁴ A ese elevado nivel de empleo contribuye indudablemente la existencia de grandes grupos de Economía Social, como el guipuzcoano Mondragón Corporación Cooperativa, los grupos cooperativos agrícolas Anecoop, Hojiblanca, Coren o Acorex, entre otros, el grupo bancario Credicoop, la Organización Nacional de Ciegos (ONCE) y los grupos de empresas de inserción como Promi y Gureak. En cualquier caso, el tamaño medio de las entidades de Economía

quince años. Una expansión ininterrumpida ciertamente significativa (96%) que ha llevado a duplicar el número de trabajadores (desde una cifra de 224.000 hasta casi 440.000).

Figura 2: Evolución del número total de trabajadores en cooperativas y sociedades laborales (miles de trabajadores)

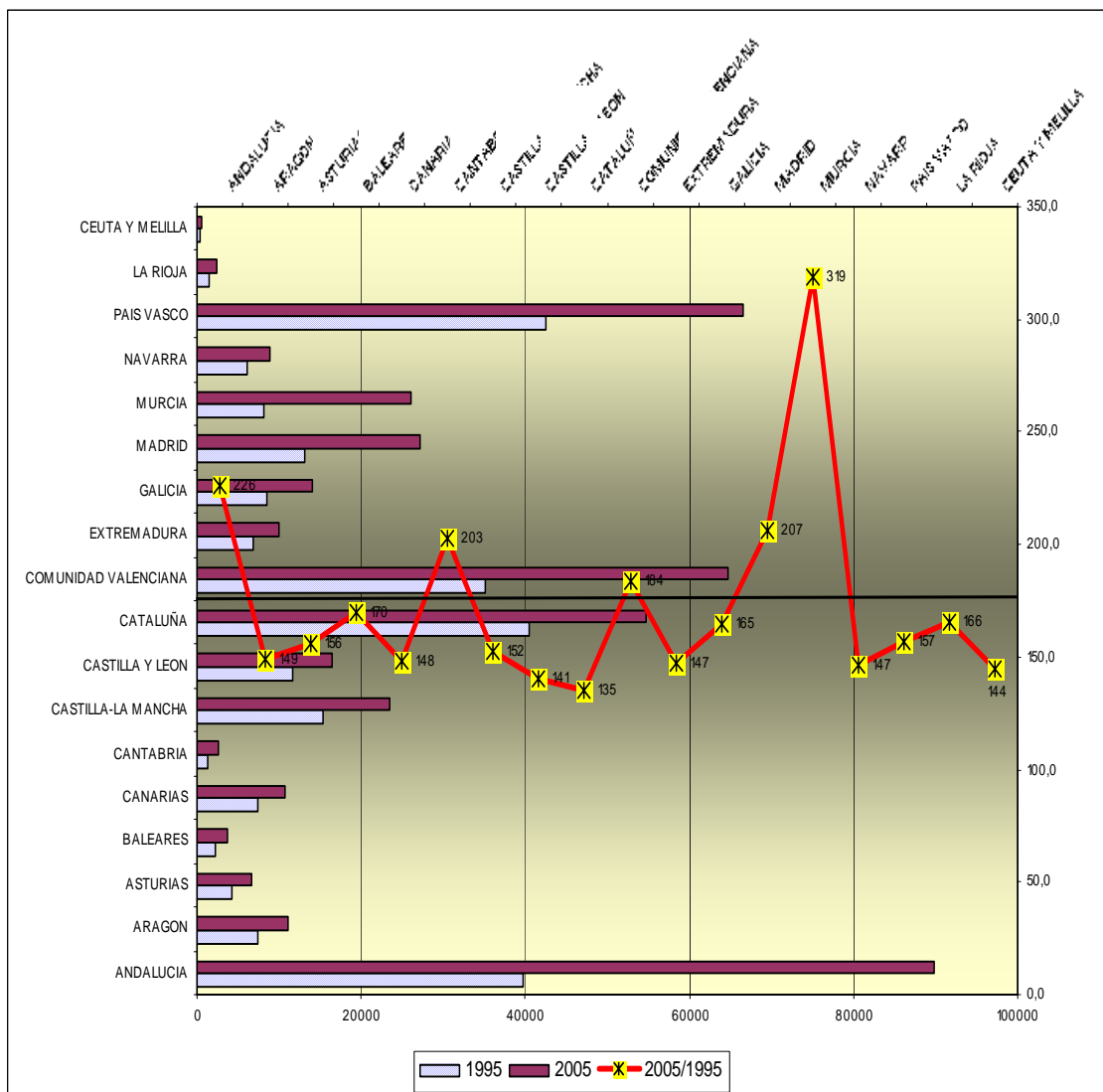


FUENTE: Elaboración propia a partir de los Datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Con todo, ese perfil evolutivo creciente no tiene lugar de una manera homogénea desde la perspectiva territorial. De hecho, como puede apreciarse en la Figura 3, a lo largo de los últimos diez años, los datos registrados por Murcia – donde el número de efectivos se ha triplicado –, Andalucía, Cantabria y Madrid, todas ellas con índices de expansión netamente superiores a la media nacional (174), contrastan ampliamente con el comportamiento menos dinámico experimentado por regiones como Cataluña o Castilla y León, con índices que resultan inferiores en más de 30 puntos respecto a la citada media.

Social suele ser modesto – del orden de los 10 trabajadores en el conjunto de cooperativas y sociedades laborales –, merced a la explosión de un ingente número de PYMES intensivas en trabajo (Chaves, 2006).

Figura 3: Evolución y distribución regional del número total de trabajadores en cooperativas y sociedades laborales

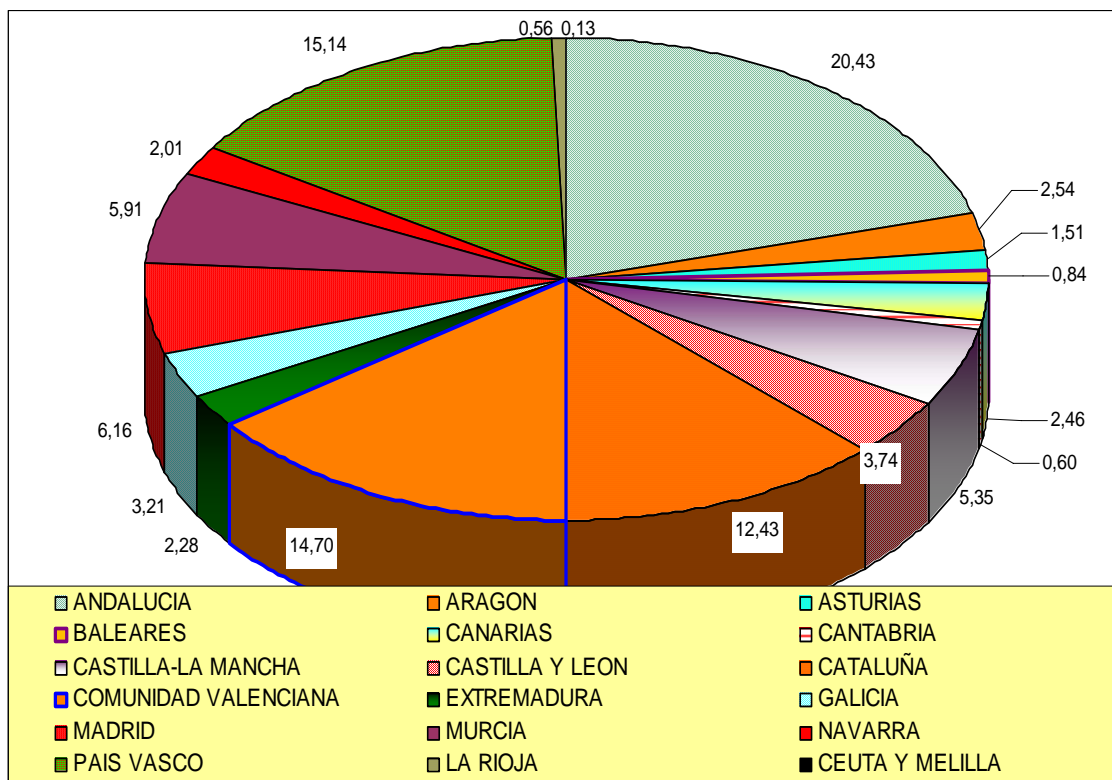


FUENTE: Elaboración propia a partir de los Datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Tal heterogeneidad regional se manifiesta en toda su dimensión cuando se consideran las cifras absolutas. En este sentido, sintetizando la información recogida en la figura anterior, en la Figura 4 se refleja el elevado peso específico de Comunidades Autónomas como Andalucía, País Vasco, Comunidad Valenciana y Cataluña, con porcentajes de participación en el empleo nacional en Economía Social por encima del 12% y cuya contribución conjunta al mismo es del 63%. Les siguen en importancia Madrid y Murcia – con porcentajes cercanos al 6% - registrando los valores más bajos Ceuta y Melilla (0,13%), La Rioja (0,54%), Cantabria (0,6%), Baleares (0,8%) y Asturias (1,54%).

La contribución de la región castellana y leonesa al empleo nacional generado por cooperativas y sociedades laborales (3,74%) resulta ciertamente modesta, teniendo en cuenta su dimensión geográfica y su tamaño demográfico, especialmente si se compara con regiones menos extensas y pobladas como Murcia, Navarra o Canarias.

Figura 4: Distribución regional del número de trabajadores en cooperativas y sociedades laborales 31-12-2005 (%)



FUENTE: Elaboración propia a partir de los Datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

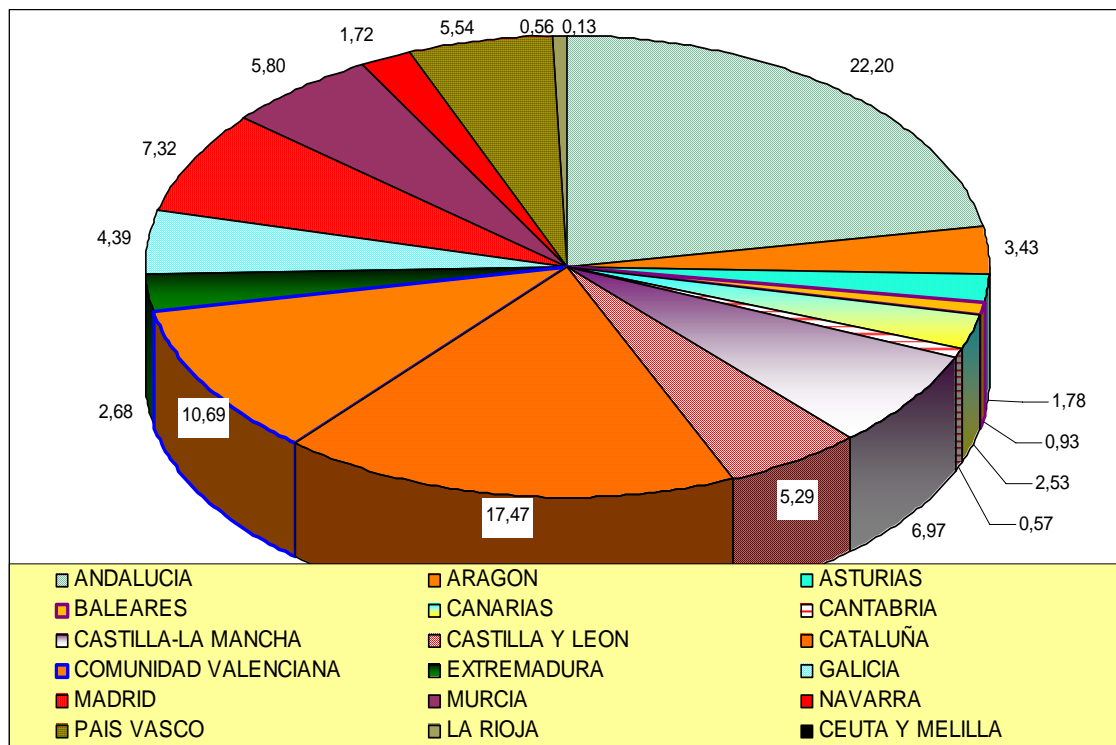
Esta explosión en el empleo es el resultado de una no menos dinámica natalidad empresarial, máxime si se tiene en cuenta la alta mortalidad que suele caracterizar a las entidades de la Economía Social⁵. Así, mientras en 1995 cooperativas y sociedades laborales sumaban casi 20000, en 2005 la cifra conjunta era de 46425 entidades, lo que supone una tasa de crecimiento del 132%.

La distribución territorial de dichas entidades (Figura 5) refleja nuevamente el fuerte peso en el panorama nacional de la Economía Social de regiones como Andalucía, Cataluña y la Comunidad Valenciana, que aglutinan el 50,4% del número total de

⁵ Según la Dirección General de la Economía Social del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, con una tasa de mortalidad interanual cercana al 10%, al cabo de 5 años sobrevive por término medio el 51,4% de las entidades (cooperativas – excluidas las del régimen de autónomos – y sociedades laborales).

entidades. En el polo opuesto se sitúan La Rioja, Cantabria, Baleares, Asturias y Navarra, con porcentajes de participación inferiores al 2%.

Figura 5: Distribución regional del número de cooperativas y sociedades laborales a 31-12-2005 (%)

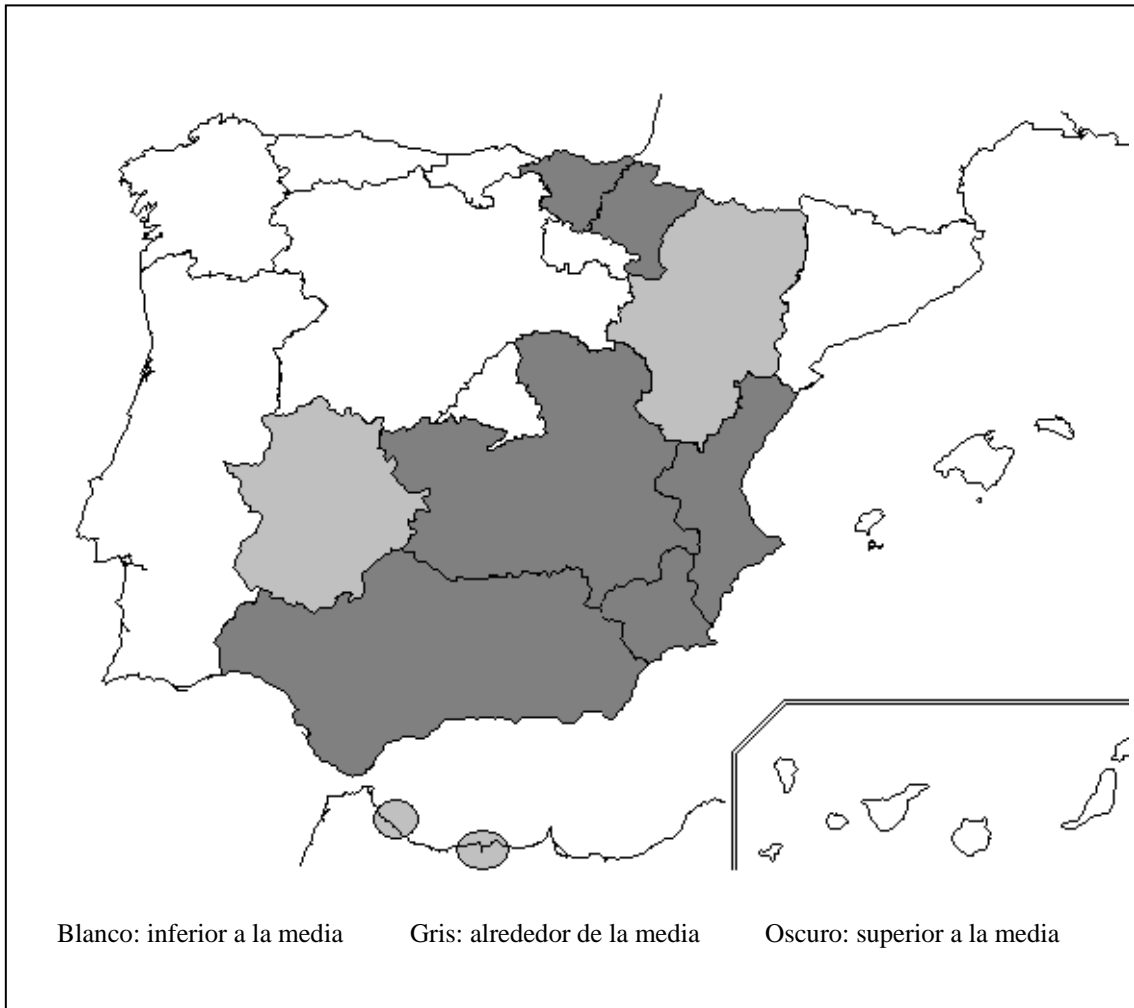


FUENTE: Elaboración propia a partir de los Datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Llama la atención en este caso la cifra correspondiente al País Vasco (5,54%), lo que constituye un claro indicio de la existencia de un mayor tamaño medio por entidad (casi 26 trabajadores frente a los 9,5 del conjunto nacional).

De cualquier modo, dicho porcentaje supera al de Castilla y León (5,29%) - que, curiosamente, registra la menor dimensión media por entidad (6,7 trabajadores) -, región donde el empleo en la Economía Social supone el 1,59% de su población ocupada total. Dicha cifra, sensiblemente inferior a la media nacional (2,28%), queda muy por debajo de las registradas por regiones como el País Vasco (6,78%), Murcia (4,44%), Navarra (3,14%), Comunidad Valenciana (3,07%), Castilla-La Mancha (3,01%), o Andalucía (2,97%), que como se refleja en el Mapa 1, constituyen las regiones que cuentan con una mayor importancia de la Economía Social en su tejido productivo

Mapa 1: Población ocupada en economía social respecto a población ocupada total a 31-12-2005 (%)



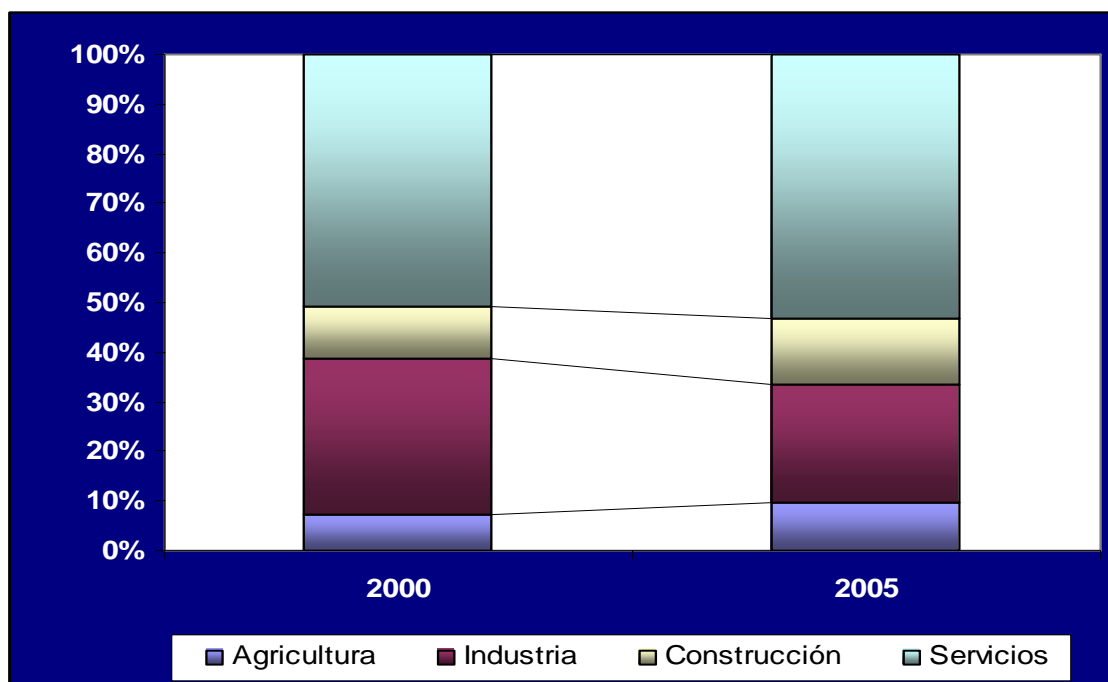
FUENTE: Elaboración propia a partir de los Datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Por sectores productivos, la Figura 6 pone de relieve que el empleo generado por las entidades de Economía Social se ubica preferentemente en los sectores secundario (el 23,5% del total) y, sobre todo, terciario (el 53,2%). No obstante, como se constata en el propio gráfico, la evolución registrada en los últimos años marca una tendencia positiva en todos los sectores - destacando el peso alcanzado por la construcción - a excepción de la industria.

Con todo, del análisis de los datos a escala intrasectorial, se desprende que es la agricultura el sector con un mayor grado de penetración de la Economía Social, al suponer el 4,3% del empleo total en el sector, seguido de la industrial, donde sociedades

laborales y cooperativas generan el 3,1% del empleo manufacturero nacional. El menor porcentaje lo registra el sector terciario, con el 1,9%⁶.

Figura 6: Distribución sectorial del número de trabajadores de cooperativas y sociedades laborales. 2005



FUENTE: Elaboración propia a partir de los Datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Las entidades analizadas presentan, en cualquier caso, una heterogénea tipología, tal y como puede apreciarse en el Cuadro 4.1, referido a las cooperativas como principal segmento de la Economía Social. Dentro de ellas, las cooperativas agrarias y, sobre todo, las de trabajo asociado son las que presentan una mayor relevancia, tanto por lo que atañe al número de sociedades como en términos de ocupación, aglutinando el 85,1% de la cifra total de cooperativas y el 75,3% del empleo generado por las mismas.

De acuerdo con Toscano (2000), tales cooperativas de trabajo asociado, junto a las sociedades laborales, llamadas conjuntamente empresas de trabajo asociado, constituyen el mejor ejemplo de que la Economía Social es necesaria para la creación de empleo; la experiencia viene demostrando su mayor capacidad de crear trabajo estable en

⁶ Por regiones, la penetración de la Economía Social en el sector agrario es especialmente intensa en la Comunidad Valenciana, donde supone un 21,4% del empleo agrícola de la región, en Murcia (7%) y Andalucía (6%). En el caso de la industria, la Economía Social destaca en el País Vasco, con el 12,8% del empleo manufacturero regional, y, a distancia, Extremadura (5,3%) y Andalucía (4,9%). En la construcción registran cifras sensiblemente superiores a la

comparación con la empresa privada, convirtiéndose en preciados instrumentos de política de empleo y calidad de vida.

Cuadro 1: Cooperativas en alta en la seguridad social y sus trabajadores, según clases (excluido régimen de autónomos). 2004

Clases	nº sociedades	% s/total	nº trabajadores	% s/total
CTA-trabajo asociado	10280	62,94	105777	45,03
Agrarias	3624	22,19	71157	30,29
Crédito	86	0,53	16101	6,85
Consumidores y usuarios	329	2,01	11786	5,02
Servicios	423	2,59	8129	3,46
Viviendas	171	1,05	565	0,24
Explotación de la tierra	339	2,08	1819	0,77
Mar	18	0,11	164	0,07
Transportistas	214	1,31	873	0,37
Seguros	1	0,01	19	0,01
Sanitarias	1	0,01	1001	0,43
Enseñanza	258	1,58	9646	4,11
Educacionales	3	0,02	7	0,00
Otras y sin clasificar	586	3,59	7843	3,34
TOTAL	16333	100,00	234887	100,00

FUENTE: Chaves (2006).

Junto a la aportación de cooperativas y sociedades laborales al empleo y desarrollo nacionales, es digna de mención la contribución de otras figuras, como son las mutualidades de previsión. También cabe considerar el papel de algunas entidades integradas en la Economía Social de no mercado: asociaciones y fundaciones. En relación con esta cuestión, se pueden señalar algunos aspectos (García Delgado *et al.*, 2004, Sajardo, 2004, Chaves, 2006):

- a. En 2001 existían cerca de 500 mutualidades de previsión (el 73% ubicadas en el País Vasco y Cataluña) que concentraban el 5,3% del valor añadido total de las entidades de seguros y planes de pensiones a escala nacional, dando empleo a unas 3700 personas (el 6,9% del total sectorial).
- b. La eclosión asociativa que se produjo en España a raíz de la implantación de la democracia - ralentizada en los últimos años como consecuencia de las restricciones administrativas impuestas a su creación y funcionamiento por la nueva Ley 1/2002 –

media nacional (2,5%), Murcia (5,7%) y Navarra (5,4%). En el sector terciario los porcentajes más destacados corresponden al País Vasco (5%) y a la región de Murcia (3,5%).

ha dado lugar a un amplio abanico de entidades, adquiriendo una especial significación las “culturales e ideológicas” y las deportivas, recreativas y juveniles”, que en 2002 representaban el 54,3% del asociacionismo español (sobre un total de casi 260000 asociaciones).

- c. De las 5500 fundaciones activas existentes en 2003, el 30% trabajaban en el terreno de la acción social (en su mayoría localizadas en Cataluña, Madrid y Andalucía).
- d. El empleo conjunto generado por fundaciones y asociaciones superaba los 400000 puestos de trabajo, contando con un contingente de voluntariado cercano a los 4000000 de personas.

4. Las sinergias entre Economía Social y desarrollo local.

Las observaciones realizadas en el anterior apartado ponen de manifiesto, a grandes rasgos, la notable significación de la Economía Social en la generación de empleo a escala nacional, hecho que, obvia y necesariamente, encuentra su proyección a escala local.

Admitiendo, pues, algún tipo de conexión entre el fenómeno del desarrollo local y la Economía Social, la determinación de su naturaleza puede abordarse a través de la identificación de las sinergias existentes entre la Economía Social y el desarrollo local⁷.

El examen simultáneo de los rasgos característicos del modelo de *desarrollo desde abajo* y de las diversas funciones asumidas por la Economía Social permite constatar la existencia de sendas paralelas encaminadas al logro de objetivos comunes. En este sentido, puede advertirse la presencia de importantes elementos de convergencia mediante la consideración de los siguientes aspectos (Montero, 1997; Toscano, 2000; Coque, 2003; Mozas y Bernal, 2006):

- El carácter del **desarrollo local como modelo de estrategia integral**, supone que en su diseño concurren los diferentes ámbitos que determinan el pulso vital de todo territorio: económico, social, institucional, cultural, histórico, medioambiental, etc.,

⁷ Una forma complementaria de abordarlo sería el análisis del potencial en materia de desarrollo local inherente a las principales instituciones de la Economía Social: cooperativas, sociedades laborales y otras entidades (asociaciones, fundaciones, agentes de desarrollo local, los Grupos de Acción Local, como formas de partenariado,...)

a la vez que el esfuerzo colectivo de todos los agentes económicos y sociales, cuya implicación debe tener vocación de permanencia (trascendiendo la mera fase de diagnóstico de las necesidades y potencialidades locales). Así, la **Economía Social, como parte integrante del sector empresarial y de las fuerzas vivas locales** puede y debe jugar un papel importante involucrándose activamente en dicho proceso.

- **El desarrollo local es un modelo descentralizado y participativo.** Este espíritu cooperativo encuentra un caldo de cultivo especialmente propicio en las entidades de la **Economía Social**, cuyo peculiar funcionamiento **se caracteriza por la democratización en la toma de decisiones.**
 - **El desarrollo local es un proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local.** En este contexto juega un papel esencial la flexibilidad y dinamismo de la pequeña y mediana empresa, principal ingrediente del tejido productivo de mayoría de las iniciativas de desarrollo local. **La Economía Social ha venido jugando un importante papel en áreas afectadas por** la lógica de la desinversión y **la reconversión industrial**, a menudo mediante la constitución de PYMES (cooperativas, sociedades laborales) a instancia de los propios empleados.
 - **El desarrollo local se fundamenta en el aprovechamiento eficiente de los recursos de la zona**, hecho preceptivo en las experiencias de desarrollo endógeno. **Las entidades de la Economía Social no son intensivas en capital, debiendo compensar la escasez de medios mediante la utilización adecuada de los recursos del entorno** (naturales, humanos, técnicos,...) que configuran el potencial endógeno local.
 - **El desarrollo local se halla íntimamente ligado a la vocación emprendedora.** Si hay algo que caracteriza el surgimiento y consolidación de iniciativas de desarrollo local es la existencia de empresarios y/o la voluntad firme y decidida de llegar a serlo por parte de los trabajadores. **Que dicho espíritu empresarial es consustancial a la Economía Social, lo demuestra el recurso al autoempleo**, y, en definitiva, el riesgo asumido por numerosos socios trabajadores que al
-

comprometer su futuro y escasos recursos para realizar alguna actividad económica por cuenta propia, a menudo reconvirtiendo una empresa en dificultades en una cooperativa o sociedad laboral.

- **El desarrollo local se fundamenta en el capital humano del área**, esto es, en el número de trabajadores y, particularmente, en su nivel de cualificación, cuya mejora resulta crucial a fin de adecuar los niveles formativos de la población a los requerimientos de las empresas locales. El **principio de educación, formación e información constituye una pieza esencial de la competitividad** de las empresas **de la Economía Social**, que suelen destinar una parte de sus propios fondos en la formación continua de sus socios y trabajadores.
- **El desarrollo local tiene como meta la fijación de la población en el territorio, mediante** la generación de **puestos de trabajo** y calidad de vida en la zona. Aunque las entidades de **la Economía Social** no se guían por el ánimo de lucro, su presencia en el mercado **crystaliza en la creación de riqueza** – con frecuencia orientada a suplir alguna carencia social - **y de empleo estable**, anteponiéndose en numerosas ocasiones éste último objetivo a la propia actividad empresarial.
- **Desarrollo local y Economía Social presentan un enfoque a largo plazo.** El desarrollo local pretende recrear las condiciones que permitan un desarrollo sostenido del territorio, mediante la fijación de una estrategia con un horizonte temporal de largo alcance. Las entidades de la Economía Social presentan una mayor inclinación hacia la obtención de resultados duraderos, en forma de beneficios sociales de empleo y bienestar social, que hacia el logro de efímeros beneficios a corto plazo.
- **El desarrollo local** promueve la especialización productiva del área en aquellas actividades en las que cuenta con una apreciable ventaja competitiva, pero a la vez **fomenta nuevos sectores emergentes** – que pudieran entrañar alguna ventaja potencial cara al futuro – como vía para la diversificación del tejido económico local de industrias alternativas y nuevos yacimientos de empleo. **Muchos de estos nichos de mercado** presentan un marcado carácter local, al estar relacionados con los servicios a la comunidad, la provisión de bienes preferentes o el cuidado del entorno

y del medio ambiente. Tales rasgos, al tiempo, **se hallan en sintonía con valores como la ausencia de ánimo de lucro, la participación democrática o el objetivo de bienestar social propios de la Economía Social**, lo que la coloca en una situación privilegiada para el desarrollo de dichos yacimientos.

- **El desarrollo local está abierto al complemento que supone la iniciativa pública.** Aunque inicialmente las autoridades no han jugado un papel fundamental en el nacimiento de las experiencias de desarrollo endógeno, pueden influir ampliamente tanto en su consolidación y devenir, como en el fomento del surgimiento de otras nuevas, a través del seguimiento y coordinación de una planificación estratégica siempre atenta a los problemas, posibilidades y especificidades de cada zona. **Dicho complemento a la iniciativa privada no es ajeno al campo de la Economía Social, mediante normas, estructuras de acompañamiento y políticas** – en las que se enmarca el establecimiento de relaciones de partenariatado entre autoridades locales y organizaciones de la Economía Social - **orientadas a promover la constitución y la mejora de los mecanismos de financiación** de cooperativas, sociedades laborales y demás entidades.

- **El desarrollo local y la Economía Social se identifican con el desarrollo sostenible.** La supervivencia de una economía local depende, en última instancia, de la permanencia, aun bajo parámetros tecnológicos y organizativos diferentes a los actuales, de la actividad productiva. Ello implica la necesidad de considerar su impacto medioambiental, así como la integración de las estrategias de desarrollo con las de conservación. El principio de interés por la comunidad inherente a las entidades de la Economía Social las hace particularmente compatibles con la idea de sostenibilidad⁸.

- **Las experiencias de desarrollo local se caracterizan por la existencia de una marcada identidad local.** Así se pone de manifiesto en los espacios productivos

⁸ De acuerdo con Enkerlin *et al.* (1997), el desarrollo sostenible se articula en torno a los siguientes tres ejes: a) *Sostenibilidad ecológica*, referida al mantenimiento de los rasgos esenciales para la supervivencia a largo plazo de especies, poblaciones y ecosistemas. b) *Sostenibilidad económica*, relativa al manejo y gestión adecuada de los recursos naturales que hace atractivo continuar con el sistema económico vigente. c) *Sostenibilidad social*, alude a la distribución adecuada de los costes y beneficios de la actividad productiva tanto entre la población actual como entre las generaciones futuras.

más representativos del modelo: distritos industriales y sistemas productivos locales. **Las entidades de Economía social**, con o sin ánimo de lucro, **se identifican estrechamente con el territorio en que operan**. Al fin y al cabo estas organizaciones se suelen constituir allí donde surge una iniciativa o la fuerte convicción personal de poder salir adelante por parte de un conjunto de emprendedores de un ámbito geográfico concreto, cuya finalidad será la de mejorar su calidad de vida a través del aprovechamiento de los recursos que tienen a su alcance, lo que conjura el riesgo de traslado o cierre selectivo, típico de los procesos de deslocalización. Todo ello redundará, necesariamente, en una estrecha interrelación entre desarrollo, bienestar y territorio.

➤ La estrategia de **desarrollo local** y la **Economía Social** revisten una **gran trascendencia en el mantenimiento y revitalización del entorno rural**. El afán por reactivar el tejido económico, el aprovechamiento de los recursos del área, la vinculación de los emprendedores al territorio, la fijación de la población local, constituyen elementos de confluencia entre lo “local” y lo “social” con indudables efectos “balsámicos” sobre el mundo rural, considerando su menor atractivo como receptoras de capital, los problemas de envejecimiento demográfico, despoblación y desempleo juvenil, así como las oportunidades de inversión que ofrece la atención prestada por los poderes públicos en los últimos años, con vistas a la diversificación productiva de estas zonas. En este sentido, resulta crucial el papel de las empresas y el de otras figuras como las Asociaciones de agentes de empleo y desarrollo local y los Grupos de Acción Local (GAL), forma representativa de partenariado a escala microterritorial.

5. Conclusiones

A la luz del análisis efectuado en los apartados anteriores, cabe extraer las siguientes conclusiones:

1. El desarrollo local, modelo organizativo de carácter eminentemente participativo (fundamentado en el papel activo del territorio, en la utilización de los recursos de toda índole propios del área y en la adaptabilidad de las PYMES, y focalizado, principalmente, en pequeños núcleos urbanos y ciudades medias) se ha ido

configurando como una forma de acumulación y de regulación flexible generadora de prosperidad, y convirtiendo en una alternativa al tradicional patrón de concentración/difusión urbano/industrial.

2. La continuidad del éxito económico de los llamados sistemas productivos locales (espacios típicos de ese modelo descentralizado de desarrollo), así como su supervivencia, se halla actualmente supeditada a su capacidad para superar los retos de la globalización. En este sentido, cobran una especial relevancia como fuentes de competitividad territorial el saber contextual generador de ideas a escala local, la receptividad al cambio y la capacidad de captar conocimiento codificado tanto a nivel nacional como internacional, a la vez que el diseño de estrategias institucionales de planificación estratégica y empresariales, encaminadas a superar problemas como los que plantean las limitaciones tecnológicas, sociales e institucionales inherentes al desarrollo de base local: las debilidades de las PYMES, el insuficiente apoyo y descoordinación institucionales, el abandono del medio rural, las crecientes exigencias de respeto al medio ambiente, etc.
3. Las entidades que configuran la llamada Economía Social – tanto en su vertiente de mercado como de no mercado – desempeñan una serie de funciones que - más allá de su genérico impulso hacia una sociedad más plural, participativa, democrática y solidaria - muestran su gran trascendencia económica. Así, cabe destacar su contribución a una mayor equidad en el reparto de la renta y la riqueza, su acción correctora de los desequilibrios en el mercado laboral, su vinculación a actividades productivas ligadas a las necesidades sociales, su fomento de la estabilidad macroeconómica y el desarrollo sostenible, así como su capacidad para estimular procesos de desarrollo local/rural.
4. El advenimiento de la democracia en simbiosis con los procesos de reestructuración productiva subsiguientes a la crisis industrial de los años 70 ha propiciado una auténtica explosión del sector de la Economía Social en España, liderada, en primera instancia, por entidades – cooperativas y sociedades laborales en su mayoría - localizadas en zonas en declive o deprimidas y capaces de sortear los embates de la crisis merced a la adopción de mecanismos flexibles de funcionamiento a menudo asociados al autoempleo. En años recientes, la creciente proliferación de este tipo de

entidades – PYMES en su mayoría – en múltiples actividades intensivas en trabajo (asistencia a personas dependientes, enseñanza, servicios de limpieza, agricultura ecológica, turismo rural y agroturismo, defensa medioambiental, inserción laboral y lucha contra la exclusión social) han convertido a España en uno de los países europeos con mayor porcentaje de empleo en el sector, destacando a escala regional su peso en Andalucía, País Vasco, Cataluña y la Comunidad Valenciana.

5. El examen simultáneo de los rasgos del modelo de desarrollo local y las funciones asumidas por la Economía Social permite constatar la existencia de importantes elementos de convergencia entre ambas esferas: su esencia democrática y participativa; su vocación de reactivación económica y creación de empleo; su atención al aprovechamiento eficiente del potencial endógeno (con el espíritu empresarial y el capital humano como punta de lanza); su enfoque de largo plazo y su orientación a la sostenibilidad; su permeabilidad respecto a la iniciativa pública como valioso complemento; su apertura a los nuevos yacimientos de empleo, como sectores emergentes susceptibles de configurar nichos de mercado para empresas de modesta dimensión; y su fuerte arraigo territorial, en conexión con la presencia de una sólida identidad local – detectable en empresarios y trabajadores -, y el afán de fijar la población al territorio, de especial trascendencia en el mundo rural.
6. De todas las organizaciones que integran el mosaico de la Economía Social es en las cooperativas, en las sociedades laborales y en determinados tipos de asociaciones, como las de los agentes de empleo y desarrollo local y los llamados Grupos de Acción Local – claro exponente de partenariado público-privado – donde los anteriores elementos de convergencia resultan más evidentes.

Bibliografía

Alburquerque, F. (1999): *Desarrollo económico local en Europa y América Latina*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Barea, J. y Monzón, J.L., (dir.) (2002): *La Economía Social en España en el año 2000*. CIRIEC-España, Valencia.

Becattini, G. (coord.) (1987): *Mercato e forze locali: il distretto industriale*. Il Mulino, Bolonia.

Becattini, G., Costa, M.T. y Trullén, J. (coord.) (2002): *Desarrollo local: teorías y estrategias*. Civitas, Madrid.

- Benko, G. y Lipietz, A. (eds.) (1992): *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. PUF, París.
- Brugué, Q. y Gomá, R. (1998): *Gobiernos locales y políticas públicas. Bienestar social, promoción económica y territorio*. Ariel Ciencia Política, Barcelona.
- Buendía, I. y García, J.V. (coord.) (2003): *Cooperativismo y desarrollo local*. Centro de Estudios Ramón Areces-Fundación Luis Vives, Madrid.
- Castillo, J. del (dir.), Barroeta, B., Bayón, M.M. y Cordero, E. (1994): *Manual de desarrollo local*. Gobierno Vasco, Departamento de Economía y Hacienda, Bilbao.
- CEP (1993): *EXCEL. Cooperación entre empresas y Sistemas productivos locales*. IMPI-Ministerio de Industria Comercio y Turismo, Madrid.
- Chaves, R. (2006): "La Economía Social en España: concepto, agentes y políticas públicas". En Pérez de Uralde, J.M^a (coord.): *La Economía Social en Iberoamérica*. Fundación Iberoamericana de la Economía Social, Madrid, pp. 215-269.
- Chaves, R. y Monzón, J.L. (2001): "Economía Social y sector no lucrativo: Actualidad científica y perspectivas". CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 37, pp. 7-33.
- Chaves, R. y Monzón, J.L. (2003): "La Economía Social y la Política Económica". En Jordán Galduf, J.M^a et al. (coord.): *Política Económica: fundamentos, objetivos e instrumentos*, Tirant lo Blanch, Valencia, pp. 363-389.
- Coque, J. (2003a): "Bases teóricas del estudio". En Pérez, E., Álvarez, L.I. y Coque, J. (dir.): *El Libro Blanco de la Economía Social en el Principado de Asturias*. Fundación para el Fomento de la Economía Social, Oviedo, pp. 17-34.
- Coque, J. (2003b): "El desarrollo local sobre bases cooperativas. Valorización de los recursos locales y creación de redes". En Buendía, I. y García, J.V. (coord.) (2003): *Cooperativismo y desarrollo local*. Centro de Estudios Ramón Areces-Fundación Luis Vives, Madrid, pp. 261-299.
- García Delgado et al (2004): *Las cuentas de la Economía Social. El tercer sector en España*, Civitas, Madrid.
- Garofoli, G. y Mazzoni, R. (1994): "I sistemi produttivi locali: un'introduzione". En Garofoli, G. y Mazzoni, R. (coords.): *Sistemi produttivi locali: struttura e trasformazione*, Franco Angeli, Milán, pp. 7-24.
- Gómez, J:M^a y Román, A. (2004): "La Economía Social en Castilla y León: un sector clave para generar empleo y luchar contra la exclusión laboral". *IV Congreso de Castilla y León sobre Mercado de Trabajo y Relaciones Laborales*, Palencia.
- Juste, J.J. (2001): *Desarrollo Local y Mercado Global: los sistemas productivos locales y la industria agroalimentaria en Castilla y León*. Tesis Doctoral, Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valladolid.
- Lázaro Araujo, L. (1999): "Viejos y nuevos paradigmas, desarrollo regional y desarrollo local". Ciudad y Territorio. *Estudios Territoriales*, 122, pp. 685-706.
- Méndez, R. y Caravaca, I. (1996): *Organización industrial y territorio*. Síntesis, Colección Espacios y Sociedades, nº 15, Madrid.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: Base de datos de la Dirección General de la Economía Social, del trabajo autónomo y del Fondo Social Europeo.

Montero, A. (1997): "Cooperativismo y desarrollo rural". *REVESCO*, 63, pp. 63-77.

Mozas, A. y Bernal, E. (2006): "Desarrollo territorial y economía social". *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 55, agosto, pp. 125-140.

Pérez de Uralde, J.M^a (coord.) (2006): *La Economía Social en Iberoamérica*. Fundación Iberoamericana de la Economía Social, Madrid.

Pérez Fernández, E. (2003): "La dualidad asociativa y empresarial de las cooperativas: ventaja competitiva". En Buendía, I. y García, J.V. (coord.) (2003): *Cooperativismo y desarrollo local*. Centro de Estudios Ramón Areces-Fundación Luis Vives, Madrid, pp. 61-90.

Pérez Fernández, E., Álvarez, L.I. y Coque, J. (dir.) (2003): *El Libro Blanco de la Economía Social en el Principado de Asturias*. Fundación para el Fomento de la Economía Social, Oviedo.

Pérez Ramírez, B. y Carrillo Benito, E. (2000): *Desarrollo local: Manual de uso*. Esic Editorial/Federación Andaluza de Municipios y Provincias, Madrid.

Rodríguez Cohard, J.C. (2003a): "El desarrollo local como nueva estrategia de desarrollo económico y social". En Buendía, I. y García, J.V. (coord.) (2003): *Cooperativismo y desarrollo local*. Centro de Estudios Ramón Areces-Fundación Luis Vives, Madrid, pp. 1-27.

Rodríguez Cohard, J.C. (2003b): "Las formas de organización de los procesos de desarrollo local". En Buendía, I. y García, J.V. (coord.) (2003): *Cooperativismo y desarrollo local*. Centro de Estudios Ramón Areces-Fundación Luis Vives, Madrid, pp. 29-57.

Sajardo (2004): "Economía Social y nuevo Estado del Bienestar. Los servicios sociales y la integración sociolaboral". *Mediterráneo económico*, 6, pp. 289-310.

Salinas, F. y Sanz, J.J. (dir.) (2003): *La Economía Social y la integración sociolaboral de las personas en riesgo de exclusión. Especial referencia a las personas con discapacidad*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Católica de Ávila, Ávila.

Sanchis, J.R. y Campos, V. (2005): "Inserción sociolaboral, economía social y desarrollo local. Estudio empírico sobre la realidad actual del agente de empleo y desarrollo local en España". *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 52, agosto, pp. 279-306.

Toscano, F. (2000): "Desarrollo local y Economía Social". En Pérez Ramírez, B. y Carrillo Benito, E.: *Desarrollo local: Manual de uso*, Esic Editorial/Federación Andaluza de Municipios y Provincias, Madrid, pp. 445-470.

Vázquez Barquero, A. (1988): *Desarrollo local: Una estrategia de creación de empleo*. Pirámide, Madrid.

Vázquez Barquero, A. (2005): *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Pirámide, Madrid.

LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES INDUSTRIALES EN CASTILLA Y LEÓN (*)

JUAN JOSÉ JUSTE CARRIÓN

e-mail: juste@eco.uva.es

JOSEFA EUGENIA FERNÁNDEZ ARUFE

e-mail: jfarufe@eco.uva.es

ROSARIO PEDROSA SANZ

e-mail: charo@eco.uva.es

JESÚS MARÍA GÓMEZ GARCÍA

e-mail: jmgomez@eco.uva.es

Departamento de Economía Aplicada
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Área temática: Economía Regional y Local.

Resumen

Desde los años 80, la configuración espacial de la industria ligada a los procesos de reestructuración productiva y globalización económica viene atrayendo la atención de numerosos investigadores. En este complejo escenario, la simbiosis entre las especificidades territoriales y las estrategias empresariales abre paso a una cierta diversidad de sendas de desarrollo. Una de ellas la conforman los llamados modelos de desarrollo local, especialmente las iniciativas de industrialización endógena, con los llamados sistemas productivos locales como prototipo. El propósito de este trabajo es determinar la proyección del fenómeno del desarrollo endógeno basado en el dinamismo industrial - como modelo orientado a la revitalización de las áreas rurales - en Castilla y León. En atención a dicho objetivo, el trabajo ofrece una labor de identificación y caracterización de los focos de concentración y especialización manufactureras existentes en la región, susceptibles de ser calificados como sistemas locales. El análisis se sustenta en el empleo de una combinación de técnicas de *análisis multivariante*, a partir de los datos sobre el número de afiliados y de centros de cotización suministrados por la Tesorería General de la Seguridad Social.

Palabras clave: Desarrollo local, industria, territorio.

Abstract

Since the 80s, the spatial shape of the industry linked to the restructuring and economic globalization processes has attracted the attention of many researchers. In this complex context, the symbiosis between territorial features and business strategies has allowed the access to different development paths. One of them is made up by the so-called local development patterns, in which we can remark the endogenous industrialization initiatives, with the local productive systems as a prototype. The purpose of this paper is to determine the importance of the endogenous development based on the industrial dynamism – as a pattern to pursue the revitalization of rural areas – in Castilla y Leon. Taking into account this objective, this paper recognizes and characterizes of the places of manufacturing concentration and specialization in the region that we can call as “local productive systems”. The analysis is based on a combination of different multivariate analysis techniques from data of the number of affiliates and contribution centres, provided by the Tesorería General de la Seguridad Social.

Key words: (max. 6).

(*) Este trabajo forma parte de una investigación más amplia, titulada *Desarrollo económico local en Castilla y León. Identificación y caracterización de sistemas productivos locales industriales*, financiada por la Junta de Castilla y León. Los autores agradecen a dicha institución su colaboración, al autorizar la presentación del presente extracto.

1. Introducción

La dispersión geográfica de la industria verificada en España en las últimas décadas no responde únicamente al proceso de difusión asociado a la descentralización productiva y funcional de las grandes empresas, lo que reduce la aplicabilidad del paradigma de desarrollo económico basado en la concentración/difusión urbano/industrial a la hora de explicar la génesis de focos manufactureros fuera de las grandes urbes. De hecho, frente a la tardanza en el despegue industrial nacional, en un número importante de municipios de la periferia rural, situados en las distintas regiones, se ha podido constatar la existencia de una arraigada tradición industrial de carácter eminentemente endógeno, que en algunos casos se remonta a siglos atrás.

Hablar de desarrollo local en España supone, pues, hacer referencia a un fenómeno bastante extendido por la geografía nacional. Esto no significa, sin embargo, que la distribución territorial de las distintas iniciativas de industrialización incluidas bajo aquella etiqueta, sea uniforme. Nada más lejos de la realidad. A menudo ni siquiera coinciden muchos de los rasgos definitorios de las diferentes experiencias, lo que entraña el peligro de caer en generalizaciones excesivas. Las investigaciones desarrolladas en los últimos años a nivel estatal¹ ponen de relieve la ubicación preferente de los llamados sistemas productivos locales (en adelante SPL) - figura del modelo de industrialización local más ajustada al caso español - en las regiones costeras, sobre todo mediterráneas. No obstante, estos espacios productivos, aunque en menor cuantía, también se sitúan en las Comunidades Autónomas del interior peninsular, incluida la castellana y leonesa.

Sin olvidar la importancia tales investigaciones, el presente estudio tiene como objetivo profundizar en la proyección territorial del fenómeno de la industrialización local en Castilla y León, a través de una propuesta metodológica de identificación de SPL restringida al marco territorial de la región.

¹ Entre ellas destacan singularmente por su amplitud, significación y contenido científico, tres: 1) El estudio sobre áreas rurales con capacidad de desarrollo endógeno realizado por el Instituto de Territorio y Urbanismo (ITUR, 1987), en el que bajo supuestos muy restrictivos se identificaron 83 áreas y municipios de industrialización local. 2) El estudio efectuado por el Centre d'Estudis de Planificació (CEP, 1993) para la Secretaría de Estado de Industria, dirigido por M^a Teresa Costa. En esta última investigación, fundamentada en la anterior y en la compilación llevada a cabo por Francisco Celada (1991), se señala la existencia de hasta 143 SPLs. 3) El trabajo de Rafael Boix y Vittorio Galletto (2006), de la Universidad Autónoma de Barcelona, que arroja como resultado 237 distritos industriales con base en el análisis de los movimientos pendulares cotidianos de los trabajadores desde su lugar de residencia al lugar de trabajo y en la determinación del predominio o no de la PYME en los sistemas locales de trabajo identificados.

Para atender a tal propósito, se ha estructurado la presente comunicación en dos partes. En la primera se examinan los aspectos que dan contenido dicha propuesta metodológica, basada en el empleo de técnicas de análisis multivariante. En la segunda se señalan algunos de los rasgos básicos de los SPL de tipo endógeno identificados².

2. El desarrollo local endógeno en Castilla y León: un intento de identificación de SPL a través de los datos de la Tesorería General de la Seguridad Social de 2005.

En el proceso de búsqueda de fuentes estadísticas para fundamentar la propuesta metodológica en cuestión se han barajado diversas opciones. Así, en primer lugar, aunque con algunas restricciones, el Registro de Establecimientos Industriales (REI) habría podido ser utilizado, al igual que en el estudio del ITUR (1987), como fuente en razón de la diversidad de variables que suministra a escala municipal. No obstante, la mala contabilización de las bajas de empresas (que conlleva una sobreestimación de la actividad industrial), y, sobre todo, el deficiente estado de las estadísticas para Castilla y León, han desaconsejado la utilización de dicha información, a modo de censo. Así, se ha optado por su uso subsidiario, en calidad de fuente complementaria.

Una segunda posibilidad, contemplada al comienzo de la investigación fue la utilización del Censo de Locales de 2001. El hecho de que la industria sea uno de los sectores menos aquejados por las limitaciones de subestimación inherentes a la misma, facilita ciertamente la observación de los fenómenos de concentración industrial y especialización productiva propios de la configuración de sistemas industriales

² El SPL constituye, junto al distrito industrial y al *milieu innovateur*, una de las categorías en las que cabe agrupar la variedad de espacios productivos en que se manifiesta la proyección territorial de la industrialización local como modelo de desarrollo descentralizado. Según Garofoli (1984), entre los elementos económicos que suelen concurrir en todo SPL, como patrón de organización industrial, figuran: 1) Una elevada división del trabajo entre empresas (grandes y/o PYMES) radicadas en un mismo espacio geográfico, a escala intra e intersectorial, cuyo último eslabón sería el trabajo a domicilio y, en ocasiones, la economía sumergida, como exponente de flexibilidad laboral. 2) Una especialización productiva en empresas e instalaciones que facilita su modernización tecnológica y su relativa autonomía económica. 3) El juego combinado de mercado y reciprocidad (entendida ésta como intercambio gratuito y directo de información y servicios entre empresarios y proveedores, y vinculada a la fidelidad e identidad locales), que, por un lado, favorece la adquisición de conocimientos profesionales y experiencia y el acceso a mejoras tecnológicas y organizativas, y, por otro, genera el ambiente propicio para la asunción local de riesgo en los negocios, reforzando el potencial sinérgico de la comunidad. 4) La atmósfera de la industrialización difusa como trasfondo, ya que la fuerte interacción entre economía y sociedad y las iniciativas locales de desarrollo constituyen la base de su nacimiento y consolidación. La aparición del término SPL obedece al carácter fuertemente restrictivo de la noción de *distrito industrial* como *sistema local* unidad de análisis. Así, para dar cabida en las investigaciones a una cada vez más amplia y heterogénea gama de experiencias de industrialización local que reúnen, si no todos, sí un buen número de rasgos definitorios del distrito, la necesaria actualización conceptual ha propiciado el empleo generalizado de una noción más amplia, la de *sistemas productivos locales* o *sistemas industriales localizados*, de la cual el distrito industrial constituye un caso particular. Para mayor información sobre el concepto, la tipología y los rasgos de los SPL, véase Garofoli (1983) y Garofoli y Mazzoni (1994).

localizados. Dicha opción hubiera permitido dar continuidad a la labor iniciada por Juste (2001), con base en el *Censo de Locales de Castilla y León* de 1990, y hubiera brindado la oportunidad de obtener, con la puesta al día de los datos, una interesante comparación de resultados. Sin embargo, la falta información desagregada a nivel sectorial, ha motivado que el punto de apoyo del presente estudio lo constituyan los datos sobre número de afiliados y centros de cotización de la Tesorería General de la Seguridad Social, concretamente los relativos a marzo de 2005.

De hecho, la desagregación a escala municipal presente en esta valiosa fuente faculta la identificación de núcleos y áreas de población con un notable nivel de actividad económica; al mismo tiempo, su análisis en el ámbito sectorial – considerando la CNAE-93 – con un suficiente nivel de desagregación por ramas de actividad (a dos dígitos), permite estimar con un alto grado de fiabilidad tanto el número de empresas como los niveles de empleo autónomo y por cuenta ajena para cada rama. Tales circunstancias son, precisamente, las que propician la aplicación del análisis multivariante que sustenta la metodología propuesta³.

2.1. Criterios de selección de municipios.

El interés por hallar casos de industrialización local con una mínima relevancia, junto a razones puramente operativas, ha sugerido la conveniencia de considerar una línea metodológica articulada en una serie de etapas. En la primera se ha procurado determinar un universo limitado de localidades, lo más amplio y representativo posible desde el punto de vista de la concentración industrial. Así, de los 2248 municipios que componen el mosaico municipal regional, se ha optado por seleccionar, en principio, aquellas localidades que cumpliesen simultáneamente las dos condiciones siguientes:

- Una población de derecho superior a los 1000 habitantes (con objeto de detectar experiencias con una cierta masa crítica en cuanto a recursos humanos). Como puede apreciarse en el Cuadro 1, los 1974 municipios menores de 1000 habitantes

³ De hecho, la propuesta metodológica que aquí se presenta constituye, en buena parte, una réplica de la realizada en dicho trabajo, en el que se identificaron 16 municipios significativos, agrupables en 11 SPL de carácter endógeno: Aranda de Duero (BU); Pradoluengo (BU); Tierra de Pinares (sistema local configurado por el municipio burgalés de Quintanar de la Sierra y por los sorianos de Covalada y Duruelo de la Sierra; Ponferrada (LE); Aguilar de Campóo (P); Béjar (SA); Guijuelo (formado por el municipio salmantino homónimo, su pedanía de Campillo de Salvatierra y la localidad de Ledrada; Cantimpalos (compuesto por la villa segoviana del mismo nombre y por la de Carbonero el Mayor; Cuéllar (SG); Medina del Campo (VA); e Íscar (que engloba, además de dicho municipio vallisoletano, el de Pedrajas de San Esteban.

(el 87,8% del total) aglutinan, dado su elevado número, el 15,4% del número global de centros de cotización, así como el 18,9% de los de carácter industrial. La importancia de tales cifras queda mermada si se considera que, en promedio, el número de locales industriales por municipio es sólo de 0,89 (frente a más de 34 en las localidades mayores de 1000 habitantes). Su nivel de ocupación resulta significativamente bajo, con un 12,3% del empleo total y un 10,8% del manufacturero (lo que arroja un exiguo promedio de 8,06 empleados industriales por localidad). Ello da una idea de las escasas posibilidades de estos municipios para conformar los fenómenos de aglomeración industrial típicos de los SPL.

Cuadro 1: Distribución por tamaño municipal del número de centros de cotización y de afiliados a la Seguridad Social por sectores en Castilla y León

Tamaño municipal	Municipios	Poblacion 2004	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios		Total	
			Centros	Empleados	Centros	Empleados	Centros	Empleados	Centros	Empleados	Centros	Empleados
<=1000 hab.	87,8	20,4	55,6	60,6	18,9	10,8	19,1	13,9	11,0	6,4	15,4	12,3
>1000 hab.	11,8	36,4	32,7	31,2	49,3	46,4	45,0	41,9	31,9	27,0	35,6	32,6
Capitales provinciales	0,4	43,2	11,7	8,1	31,8	42,9	35,9	44,1	57,1	66,7	49,0	55,1
Castilla y León	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: Elaboración propia.

- Un volumen de población ocupada en industria lo suficientemente significativo, tanto a escala regional como provincial. Así, se han considerado en general aquellos municipios con una especialización industrial por encima de la media regional, 17,17%, descendiendo el umbral hasta el 15% para las localidades situadas en las provincias con un nivel de empleo manufacturero relativo inferior a la media de la región: Ávila, León, Salamanca, Segovia y Zamora.

Habiendo detectado, a partir de los datos sobre cotización a la Seguridad Social y de los datos del Padrón Municipal de Habitantes de 2004, la presencia de un cierto número de municipios menores de 1.000 habitantes con un considerable porcentaje de empleo industrial, y en el afán, propio de la curiosidad científica, de incluir en el análisis, al menos en la fase inicial, el mayor número de casos que pudieran revestir un cierto interés (por ejemplo como prolongación de sistemas productivos locales con epicentro en localidades de mayor envergadura), se ha procedido a la "repesca" de municipios entre 501 y 1000 habitantes, con arreglo a la siguiente norma: un umbral de empleo

industrial del 25%, para los municipios entre 801 y 1000 habitantes, mínimo exigible que se eleva al 30% para aquéllos situados entre 501 y 800 habitantes⁴.

En estas condiciones la parrilla inicial de municipios explorados mediante los datos sobre cotización a la Seguridad Social en Castilla y León, de marzo de 2005, está compuesta por 186 localidades: 10 en Ávila, 24 en Burgos, 46 en León, 17 en Palencia, 16 en Salamanca, 19 en Segovia, 11 en Soria, 27 en Valladolid y 16 en Zamora.

2.2 Aplicación del análisis multivariante

Seleccionadas las localidades en cuestión, se ha procedido a la realización de un proceso analítico basado en el empleo de técnicas de análisis multivariante, enfocado hacia la identificación de núcleos significativos de concentración/especialización industrial y compuesto por tres fases:

- Elaboración de un índice sintético de industrialización, a través del *análisis por componentes principales*.
- Agrupación de municipios homogéneos, mediante el *análisis cluster*.
- Establecimiento de índices de especialización municipal para cada rama de actividad, merced a la citada técnica de componentes principales.

Con la elaboración de un índice sintético de industrialización que, de acuerdo con la fuente manejada, refleje una jerarquía municipal en función de la relevancia del sector manufacturero, se ha tratado de captar la entidad industrial de cada localidad, en términos absolutos y relativos (tanto para empresas – representadas por los centros de trabajo - como en lo referente a ocupación). Así, tras sucesivos ensayos estadísticos

⁴ El número de localidades menores de 1000 habitantes elegidas no es elevado. Se trata de 46 municipios: Cardeñosa, Crespos y Mañana, en Avila; Canicosa de la Sierra, Cerezo de Riotirón, Gumiel de Izán, Hontoria del Pinar, Palacios de la Sierra y Vilviestre del Pinar, en Burgos; Benuza, Carrocera, Carucedo, Cimanos del Tejar, Encinedo, Molinaseca, Oencia y Santas Martas, en León; Castrejón de la Peña, Magaz de Pisuerga, Monzón de Campos y Pomar de Valdavia, en Palencia; Aldeatejada, Doñinos de Salamanca, Ledrada, Machacón, Pelabravo, San Cristóbal de la Cuesta y Sotoserrano, en Salamanca; Bernardos, Fuentepelayo, Otero de Herreros, Sanchonúño, Valverde del Majano y Vallelado, en Segovia; Navaleno y Tardelcuende, en Soria; La Parrilla, Pesquera de Duero, Valbuena de Duero y Villalba de los Alcores, en Valladolid; y Castrogonzalo, Ferreras de Abajo, Muelas del Pan, San Vicente de la Cabeza y San Vitero, en Zamora. De ellos, tan sólo una minoría (16) tienen entre 501 y 600 habitantes.

preliminares, se ha optado por la determinación de un indicador compuesto por las siguientes variables⁵:

Nº Centros industriales	Nº Empleos industriales
Nº Centros industria/Total Centros	Nº Empleos industria/Total Empleos
Nº Total de Centros	Empleo industrial por cuenta propia

Como puede apreciarse en el Cuadro 2, el análisis factorial inherente a la identificación de las componentes principales, recoge la información subyacente tras esas seis variables, en dos factores representativos – correctores del problema de correlación entre variables – con sendos autovalores de 3,881 y 1,450, explicativos de un 88,9% de la varianza total. De la matriz de componentes (Cuadro 3) se deduce la asociación del primer factor a las variables ligadas al potencial industrial y económico absoluto y del segundo a las variables referidas al potencial industrial relativo⁶.

Cuadro 2: Varianza total explicada en análisis factorial

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,881	64,690	64,690
2	1,450	24,166	88,856
3	0,528	8,805	97,661
4	0,069	1,143	98,804
5	0,042	0,704	99,507
6	0,030	0,493	100,000

Cuadro 3: Matriz de componentes

	Componente	
	1	2
<i>Nº CENTROS INDUSTRIA</i>	0,978	0,086
<i>Nº TOTAL DE CENTROS</i>	0,988	0,025
<i>% CENTROS INDUSTRIA</i>	-0,213	0,830
<i>Nº EMPLEOS INDUSTRIA</i>	0,966	0,136
<i>Nº AUTÓNOMOS INDUSTRIA</i>	0,975	0,062
<i>% EMPLEOS INDUSTRIA</i>	-0,146	0,855

FUENTE: Elaboración propia.

⁵ El hecho de recoger variables en términos absolutos obedece a que, de no hacerlo así, un elevado número de municipios de escaso tamaño, fuertemente especializados en actividades manufactureras, aparecerían como depositarios de un potencial industrial sensiblemente superior incluso al de las localidades de mayor tamaño, como Burgos. La inclusión de esta capital de provincia en el análisis, aparte de provocar distorsiones mínimas en el ranking municipal, respecto al que resultaría de su exclusión, apenas altera la composición de las 60 localidades más industrializadas, con un porcentaje de coincidencia del 87%.

⁶ Las variables elegidas para el análisis factorial han sido sometidas a la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin, así como a la prueba de esfericidad de Bartlett (con el correspondiente cálculo de la chi-cuadrado y su significación), obteniendo resultados satisfactorios en relación a su grado de correlación.

En estas condiciones, el índice sintético de industrialización buscado va a ser consecuencia de aplicar, para cada municipio (i), la siguiente fórmula:

$$(Factor\ 1)^i \times Autovalor\ 1 + (Factor\ 2)^i \times Autovalor\ 2$$

El resultado de dicha técnica evidencia cómo dentro de los quince municipios más industrializados (con índices superiores a 3,0) aparecen las localidades de mayor talla demográfica de la muestra – todas las mayores de 20.000 habitantes salvo la leonesa de San Andrés del Rabanedo-, con Burgos a la cabeza, y, a mayor distancia, Ponferrada, Aranda de Duero, Miranda de Ebro y Medina del Campo. Junto a ellas destacan tres municipios de tamaño medio, entre 5.001 y 10.000 habitantes: el salmantino de Guijuelo, el vallisoletano de Íscar y el palentino de Villamuriel de Cerrato; dos con una población entre 1.001 y 2000 habitantes: Duruelo de la Sierra (Soria) y Pradoluengo (Burgos); y cinco menores de 1.000 habitantes: las poblaciones mineras leonesas de Oencia, Encinedo y Benuza, y los municipios de Ledrada (Salamanca) y Valverde del Majano (Segovia), por su elevadísimo peso manufacturero en términos relativos.

Como complemento del indicador resultante, se ha procedido a la agrupación de los municipios, con arreglo a su grado de homogeneidad en cuanto a la distribución de centros de trabajo y empleos por sectores productivos. En este sentido, se ha realizado un *análisis cluster*, fundamentado en la consideración de las siguientes magnitudes:

Nº Centros industria/Total Centros	Nº Empleos industria/Empleo total
Nº Centros construcción/Total Centros	Nº Empleos construcción/Empleo total
Nº Centros servicios/Total Centros	Nº Empleos servicios/Empleo total
Empleo industrial por cuenta propia/Empleo total	

Ello ha permitido la identificación de cinco grandes bloques homogéneos de localidades, recogidas en la Tabla 1, donde, los municipios aparecen asimismo clasificados verticalmente, con arreglo a su número de centros de cotización industriales, y con su número correspondiente en el ranking del índice de industrialización.

Tabla 1: Municipios por cluster y nº de centros industriales

Cluster	CENTROS DE TRABAJO INDUSTRIALES < 20		20<= CENTROS DE TRABAJO INDUSTRIALES < 50		CTI >= 50
I	71 Puente de Domingo Flórez 100 Congosto 120 Medina de Rioseco 128 Sabero 131 Alberca (La) 142 Salas de los Infantes 143 Boecillo 144 Robla (La) 147 Sariegos 151 Villacastín	155 Piedralaves 159 Lerma 161 Cebrenos 163 Boñar 171 Tiemblo (El) 172 Sepúlveda 180 Folgoso de la Ribera 182 Trespaderne 186 Cubillos del Sil	59 Villablino 62 Onzonilla 73 Arévalo 76 Peñaranda de Bracamonte 86 Guardo 89 Villarcayo Merindad de C.V. 96 San Ildefonso 98 Valdefresno 109 Aguilar de Campoo 110 Bembibre	112 Villafranca del Bierzo 126 Arenas de San Pedro 127 Valencia de Don Juan 130 Arroyo de la Encomienda 134 Santovenia de Valduncina 140 Vitigudino 141 Lastrilla (La) 165 Espinar (El) 168 Cantalejo	1 Burgos 2 Ponferrada 4 Aranda de Duero 5 Miranda de Ebro 7 Medina del Campo 20 Villares de la Reina 21 San Andrés del Rabanedo 29 Béjar 63 Carbajosa de la Sagrada 69 Bañeza (La)
II	37 Torre del Bierzo 55 Ólvega 64 Hospital de Órbigo 68 Castrogonzalo 79 Gumiel de Izán 81 Navaleno 83 Quintanar de la Sierra 84 Grijota 87 San Esteban de Gormaz 91 Carrocera 92 Monzón de Campos 99 Villada 103 Ferreras de Abajo 104 Sanchonuiño 106 Cerezo de Río Tirón	114 Muñana 116 Molinaseca 123 Belorado 124 Fuentepelayo 132 Crespos 135 Cabezón de Pisuerga 138 Alar del Rey 149 Valderas 152 Osorno la Mayor 156 Magaz de Pisuerga 157 Coca 166 Vinuesa 173 Herrera de Pisuerga 177 Fuente de San Esteban (La)	26 Almazán 28 Brivesca 31 Villadecanes 46 Burgo de Osma 50 Cistierna 65 Peñafiel 66 Olmedo 85 Carbonero el Mayor 88 Valle de Mena	25 Cuéllar 47 Toro	
III	27 Villalba de los Alcores 40 Machacón 51 Covalada 54 Valbuena de Duero 58 Pomar de Valdivia 60 Campaspero 67 Vallelado 74 Pesquera de Duero 90 Villarramiel 93 Santas Martas 117 Alcazarén 133 Paredes de Nava 136 Portillo	139 Riego de la Vega 146 Castrejón de la Peña 153 Villamañán 162 San Cristóbal de Entreviñas 167 Quintanilla de Onésimo 170 Montemayor de Pililla 174 Seca (La) 175 Navas de Oro 176 Fuentesauco 183 Serrada 184 Santa María la Real de Nieva 185 Castronuño	80 Roa		
IV	34 Cabañas Raras 41 Doñinos de Salamanca 48 Otero de Herreros 53 Dueñas 56 Pola de Gordón (La) 57 Merindad de Río Ubierna 61 San Vicente de la Cabeza 70 Rueda 72 Hontoria del Pinar 75 Aldeatejada 77 Parrilla (La) 78 San Cristóbal de la Cuesta 82 Pelabravo 94 Sasamón 95 Villadangos del Páramo 97 Calvarrasa de Abajo 101 Cardeñosa 102 Bernardos 105 Sotoserrano 108 San Vitero	111 Santa Cristina de la Polvorosa 115 Valle de Tobalina 118 Ágreda 119 Moraleja del Vino 121 Nava de la Asunción 125 Soto de la Vega 129 Muelas del Pan 137 Morales del Vino 145 Castropodame 148 Fermoselle 150 Santa Elena de Jamuz 154 San Justo de la Vega 158 Villaralbo 160 Cimanés del Tejar 164 Aldeamayor de San Martín 169 Corrales 178 Pedro Bernardo 179 Pedraja de Portillo (La) 181 Huerta de Rey	30 Villaturiel 33 Pedrajas de San Esteban 38 Camponaraya 44 Mojados 49 Villalbilla de Burgos 52 Venta de Baños 107 Coreses 113 Carracedelo 122 Navas del Marqués (Las)	23 Santovenia de Pisuerga 35 Cistérniga	
V	8 Oencia 9 Encinedo 12 Benuza 16 Matalana de Torío 17 Igüeña 19 San Leonardo de Yagüe 22 Carucedo	24 Santibáñez de la Peña 32 Canicosa de la Sierra 36 Riofrío de Aliste 39 Palacios de la Sierra 42 Tardelcuende 43 Vilviestre del Pinar 45 Páramo del Sil	10 Villamuriel de Cerrato 11 Duruelo de la Sierra 13 Ladrada 14 Pradoluengo 15 Valverde del Majano 18 Cantimpalos	3 Guijuelo 6 Íscar	

FUENTE: Elaboración propia.

A continuación se exponen, correlativamente, los rasgos dominantes en cada agrupación, extraídos de la matriz final de centros de los cluster (Cuadro 4).

Cuadro 4: Análisis cluster: perfil de los conglomerados

Conglomerados	% Centros Agricultura	% Centros Industria	% Centros Construcción	% Centros Servicios	
	Media	Media	Media	Media	
1	3,3752	14,5837	16,0671	65,9499	
2	9,1584	18,5596	13,2406	58,9983	
3	23,5676	21,6070	14,7274	40,0980	
4	6,5408	21,3289	26,6797	45,3817	
5	5,2337	36,3320	11,7178	46,7165	
Combinados	8,5123	20,8061	17,6104	53,0372	
Conglomerados	% Empleo Agricultura	% Empleo Industria	% Empleo Construcción	% Empleo Servicios	% Empleo Autón. Ind.
	Media	Media	Media	Media	Media
1	4,5731	23,0040	15,9494	56,4561	2,1128
2	12,4031	35,6774	10,5618	41,2930	2,5858
3	30,6062	27,9612	11,8076	29,6250	5,8910
4	12,4594	33,7480	21,0101	32,7590	2,8823
5	6,5362	63,5090	6,8668	23,0831	4,5840
Combinados	12,2482	34,1015	14,4979	39,1271	3,2418

FUENTE: Elaboración propia.

- I. Aglutina, entre otros, los principales núcleos demográficos (17 de los 20 más populosos). Se caracteriza por su altísima terciarización (tanto en empleo como en empresas), por la insignificancia de la agricultura y por la importancia de la construcción. El sector secundario resulta relevante en términos de empleo, oscilando el porcentaje de afiliados industriales entre el 41,3% de Villablino y el 15,1% de la Lastrilla. No así en cuanto a número de empresas – con porcentaje máximo en Congosto (29,8%) y mínimo en Cubillos del Sil (7%), como efecto de la gran relevancia de los centros de cotización del sector servicios, cuyo peso específico se sitúa entre el 49,4 de Villacastín y el 80,2% de Burgos.

- II. Se caracteriza también por su alta terciarización, aunque visiblemente más moderada que en el caso anterior, sobre todo en cuanto a empleo; así, la presencia de centros de servicios oscila entre el 45,6% de Gumiel de Izán y el 73,7% de Magaz de Pisuegra, en tanto que la de ocupados terciarios lo hace entre el 26,6% de Cerezo de Río Tirón y el 55,8% de Carbonero el Mayor. El sector de la construcción pierde importancia, situándose la agricultura en torno a la media del conjunto de los conglomerados. La industria constituye un sector fuertemente significativo, especialmente en términos de empleo, con un promedio del 35,7%, con máximo en Hospital de Órbigo (54,3%) y mínimo en

La Fuente de San Esteban (17%). Los porcentajes de empresas manufactureras varían entre el 15,8% de Magaz de Pisuerga y el 31,1% de Torre del Bierzo.

- III. Evidencia una gran relevancia de la agricultura, que se configura, en promedio, como el principal sector: el peso de centros de cotización y afiliados agrarios alcanza hasta el 45% en Castronuño y el 44% en Castrejón de la Peña. La construcción muestra una importancia ligeramente superior al caso anterior, a la vez que presenta el menor grado de terciarización en cuanto a empresas, con valor mínimo en Villalba de los Alcores (14,3%). La industria es un sector significativo, sobre todo respecto al empleo; de hecho, es el cluster con mayor peso del empleo autónomo manufacturero (que alcanza su cota máxima en Villarramiel, con el 20% del total de trabajadores por cuenta propia del municipio), siendo el valor más elevado del empleo industrial total de 60,1%, en el citado municipio de Villalba de los Alcores. La mayor cifra de centros de industriales a escala local se da en la localidad de Machacón, con un 40%.
- IV. Combina un gran peso de la construcción – el mayor tanto en empresas como en empleo (con máximos del 45,5% y del 38,2%, respectivamente, ambos en Fermoselle) –, una terciarización levemente por encima del caso precedente (con valores máximos en Muelas del Pan (66,7%), para empresas, y en Villaralbo (50%), para empleos) y un sector secundario situado en torno a la media de los cinco conglomerados en su conjunto. El nivel de centros industriales varía entre el 35,9% de Villaturiel y el 6,7% de Muelas del Pan, mientras que el empleo manufacturero, algo más importante, lo hace entre el 65,5% de San Vicente de la Cabeza y el 15,6% de Pedro Bernardo.
- V. Es el cluster industrial por excelencia. Reúne elevados porcentajes de centros manufactureros – máximo en Oencia (75%) y mínimo en Villamuriel de Cerrato (17,7%) –, de empleo industrial autónomo - máximo en Duruelo de la Sierra (22,3%) –, y muy especialmente de empleo industrial total, fluctuando en este caso los valores entre el 39,1% de Canicosa de la Sierra y el 90,7% de Benuza. Registra, por el contrario, la menor importancia de la construcción - sobre todo en número de afiliados (máximo en Pradoluengo (16,6%) - y el menor grado de

terciarización en cuanto a empleo, el cual oscila entre el 5,1% de Benuza y el 37,9% de Canicosa de la Sierra. Tampoco el sector agrario es significativo, presentando las cotas más elevadas en Cantimpalos (16,9%) para el empleo y en Tardelcuende (17,6%) respecto al número de centros de cotización.

La yuxtaposición entre *índice de industrialización y clusterización* permite comprobar cómo los municipios más industrializados se sitúan preferentemente en la parte derecha de la Tabla 1; se trata en concreto de las localidades con 50 o más centros industriales, así como de las que cuentan entre 20 y 50 ubicadas en los cluster V, II y IV.

Dada la escasa representatividad de los municipios con menos de 20 centros industriales, que, salvo en el cluster V presentan, en general, los más bajos índices de industrialización, se ha procedido a su exclusión del análisis. De idéntico modo, quedan eliminados aquellos municipios que, con un volumen mediano de locales industriales, presentan índices manufactureros por debajo de -0,74 (nivel alcanzado por el núcleo menos industrializado de la primera mitad del ranking resultante de ordenar la muestra en función de dicho coeficiente, mitad en la que, como es obvio, se sitúan las localidades más industrializadas)⁷.

Tras esta primera selección de localidades, el cálculo de los *índices de especialización, por ramas de actividad y agrupaciones homogéneas de ramas*, se ha efectuado sobre un nuevo elenco compuesto tan sólo por 58 municipios (reducción que, obviamente, contribuye a potenciar el grado de concentración reflejado por cada índice).

El nivel de desagregación elegido, de dos dígitos⁸, y efectuado con arreglo a la CNAE-93, ha llevado a la consideración de una base de actividades industriales compuesta por los siguientes epígrafes:

⁷ Dicha supresión ha afectado a todos los municipios con menos de 20 centros industriales, excepto 10 que, contando entre 15 y 20, presentaban índices de industrialización superiores a - 0,74. Se trata de los siguientes: del *cluster* II, Torre del Bierzo, Ólvega, Quintanar de la Sierra y San Esteban de Gormaz; del *cluster* III, Covalada; del *cluster* IV, Cabañas Raras, Dueñas y Rueda; y del *cluster* V, Encinedo y San Leonardo de Yagüe (éste excepcionalmente con sólo 14 centros pero con un muy elevado índice de 2,63). También ha afectado a las localidades con un número de centros manufactureros entre 20 y 50 con índices de industrialización inferiores a 0,74: del cluster III, Coreses, Carracedelo y Las Navas del Marqués; y del cluster I, todos excepto: a) Villablino, Onzonilla, Arévalo, Peñaranda de Bracamonte, Guardo y Villarcayo, por sus altos índices; y b) San Ildefonso, Valdefresno, Bembibre y Aguilar de Campóo, que con índices ligeramente inferiores permiten considerar el caso de Aguilar (-1,02), por su enorme interés desde el punto de vista de los procesos de industrialización local endógena, corroborado en multitud de trabajos.

⁸ La realización del análisis a dos dígitos de la CNAE-93 obedece al afán de mantener el mayor volumen de información municipal posible, dado que en los datos del Censo de Locales, suministrados en soporte informático por la Junta de Castilla y León, una mayor desagregación entraña la pérdida de la información referida a aquellas

RAMA	Descripción
10-14	Industrias extractivas.
15	Industria de productos alimenticios y bebidas.
17-18	Industria textil y de la confección.
19	Preparación, curtido y acabado del cuero; artículos de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionería, talabartería y zapatería.
20	Industria de la madera y el corcho, excepto muebles; cestería y espartería.
21-22	Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados.
24	Industria química.
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas.
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos.
27-28	Metalurgia y fabricación de prod.metálicos (excepto maquinaria y equipo).
29	Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico.
30-33	Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico.
34-35	Fabricación de material de transporte.
36-37	Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras; reciclaje.
40-41	Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.

Para hallar los índices de especialización en cuestión (índices de industrialización a nivel subsectorial) se ha aplicado nuevamente el análisis por componentes principales, al conjunto de las siguientes magnitudes:

Nº Centros por rama industrial	Nº Empleos por rama industrial
% Centros en rama/Total Centros	% Empleos en rama/Empleo total
% Centros en rama/Total Centros industriales	% Empleos en rama/Empleo industrial total
Nº Empleos autónomos por rama industrial	% Empleo autónomo en rama/Empleo total
% Empleo autónomo en rama/Empleo industrial total	

Partiendo de los índices de especialización hallados, cuyos resultados aparecen en la Tabla 2, se han considerado únicamente representativas, para cada localidad, aquellas ramas con índices positivos. Ello ha permitido reducir nuevamente la muestra, desechando aquellas localidades que, presentando una cierta especialización en una determinada actividad, no alcanzaban para la misma un suficiente grado de condensación, susceptible de reflejar una especialización bien definida.

subramas en las cuales sólo existe un local por municipio, como consecuencia de la normativa de salvaguardia del secreto estadístico. Con todo, posteriormente se ha efectuado un contraste con los resultados obtenidos mediante la consideración del nivel de ocupación y del número de locales existentes a tres y cuatro dígitos, que ha venido a confirmar la validez de los coeficientes de especialización calculados a dos.

Tabla 2: Índices de especialización local por ramas industriales

	10_14	15	17_18	19	20	21_22	24	25	26	27_28	29	30_33	34_35	36_37	40_41
Aguilar de Campoo	-0,60	1,35	-2,48	-1,54	-3,55	-1,74	2,37	-2,29	0,53	-1,65	0,31	-3,06	-1,73	0,11	-0,85
Almazán	-1,70	-2,29	-1,16	-1,54	-0,67	10,08	-1,97	-2,29	0,49	0,90	-1,74	-3,67	-1,39	4,67	2,88
Aranda de Duero	-2,42	0,74	-0,42	-1,54	-2,94	0,24	4,30	12,88	1,63	3,88	-2,12	1,37	0,44	-3,04	7,13
Arévalo	2,88	-0,21	-1,68	0,23	-3,01	-2,31	-2,48	4,52	4,33	-2,78	-2,70	1,44	-0,48	-2,09	5,60
Bañeza (La)	-2,40	0,29	-2,67	1,99	-1,19	-1,90	-2,48	-1,09	7,76	-0,56	-1,71	0,90	-1,14	-3,49	2,80
Béjar	-2,45	-2,26	16,63	2,80	-2,89	-0,51	-2,09	-2,29	-3,21	-0,74	-2,58	-0,05	-2,42	-2,04	2,79
Bembibre	22,53	-0,88	-1,39	3,66	-1,58	-1,85	-2,48	-2,29	0,88	-0,87	1,45	-1,96	-0,85	-2,91	-1,54
Brivesca	-2,42	0,48	4,76	-1,54	-0,88	-2,19	-2,48	-2,29	-1,72	0,15	10,76	2,25	-1,13	-3,71	-3,58
Burgo de Osma-Ciudad de Osma	-2,45	-3,75	0,91	-1,54	1,04	-3,36	-2,48	-2,29	-5,36	-1,25	-4,08	-3,11	18,37	1,69	-0,43
Burgos	-2,02	-1,08	2,67	-4,38	-4,63	15,19	28,66	27,91	11,13	28,00	16,47	15,35	6,83	-0,81	4,80
Cabañas Raras	-2,45	-3,17	-2,26	-1,54	-4,12	0,03	-2,48	2,29	4,92	9,04	20,59	-3,67	-2,42	-3,09	-3,58
Camponaraya	-0,04	-3,75	-0,92	-1,54	-2,61	-3,75	2,71	-0,29	3,16	-1,40	15,49	-3,67	2,48	-3,44	-3,58
Cantimpalos	-2,45	21,04	-2,26	-1,54	-4,12	-3,75	-1,53	-2,29	-5,36	-4,54	-4,12	2,29	-2,42	-4,46	-3,58
Carbojosa de la Sagrada	-2,43	-3,68	-0,08	9,79	-2,55	4,98	13,16	6,77	-1,68	-2,12	-0,08	-0,65	-2,42	2,41	-0,30
Carbonero el Mayor	-2,38	8,11	-1,04	-1,54	-3,02	1,43	-2,48	-2,29	8,86	-3,99	-4,12	-3,67	-2,42	-4,46	-3,58
Cistérniga	-0,15	-3,14	0,45	-1,54	-3,72	7,31	0,93	0,95	-1,60	2,46	8,53	7,09	-1,45	-1,65	-3,58
Cistierna	6,09	1,92	9,07	1,58	-2,09	-3,17	-2,48	-2,29	1,47	-4,31	-1,27	-3,67	-2,42	-3,15	6,89
Covaleda	-2,45	-5,06	-0,83	-1,54	16,60	-3,75	-2,48	-2,29	-5,36	-3,39	-3,88	-3,67	-2,42	13,28	-3,58
Quéllar	-2,45	-3,09	-0,81	-1,54	-0,57	-2,88	-0,12	-1,08	0,48	-0,66	2,62	-1,12	1,27	8,98	4,03
Dueñas	-2,45	-3,57	-2,81	-1,54	-3,45	24,96	-2,48	-2,29	-1,29	2,16	4,52	0,07	-2,42	-3,60	0,72
Duruelo de la Sierra	-1,35	-3,78	-2,26	-1,54	18,12	-3,75	-2,48	-2,29	-5,36	-4,00	-4,12	-3,67	-2,42	27,78	-3,58
Encinedo	25,44	-3,64	-2,26	-1,54	-4,12	-3,75	-2,48	-2,29	20,19	-4,73	-4,44	-3,67	-2,42	-4,46	-3,58
Guardo	4,54	-4,41	-2,72	-1,54	-2,63	-2,08	0,42	-2,29	5,35	-0,66	-2,73	-1,24	-2,42	-0,58	15,88
Gujuelo	-2,44	25,07	-2,36	-1,54	-3,87	-2,37	-0,88	-1,40	-4,93	-3,41	-3,33	-2,35	-2,42	-4,46	-3,58
Íscar	-2,45	-2,79	-1,87	-1,54	19,72	-1,73	-0,76	-0,56	-1,23	-0,87	3,20	-2,54	-2,42	-2,47	-3,58
Lerada	-2,45	21,83	-2,26	-1,54	-2,90	-3,75	-2,48	-2,29	-5,36	-4,73	-4,12	-3,67	-2,42	-4,46	-3,58
Medina del Campo	-2,42	-0,65	-2,65	-1,34	-1,41	0,49	-1,80	-0,96	-3,03	1,57	-1,53	-2,19	-2,42	12,10	-2,56
Miranda de Ebro	-0,58	-2,98	-0,82	-0,15	-1,94	2,71	8,32	3,90	-1,15	10,82	-1,36	7,31	-1,18	-1,70	-1,60
Mojados	-2,45	-4,51	-2,26	-1,54	2,45	-3,75	-0,77	0,63	9,72	-1,01	-4,12	-2,66	6,95	6,34	-3,58
Ormedo	-2,45	-1,32	3,22	-1,54	-1,87	-3,75	-1,74	-2,29	-4,19	-0,58	1,08	-2,67	1,48	1,49	-3,58
Óvega	-2,45	1,32	-2,26	-1,54	-3,09	-3,75	-2,48	-2,29	-2,09	-3,33	-4,12	16,95	3,85	1,33	5,62
Orzonilla	-1,36	-2,02	5,67	-1,54	-2,12	1,51	4,52	-2,29	-2,69	0,27	5,23	-3,67	-1,40	-2,25	-3,58
Pedrajas de San Esteban	-2,45	-0,94	4,87	-1,54	5,02	-1,52	-2,48	-2,29	-3,75	-2,96	-2,31	5,36	0,09	-3,94	6,91
Peñafiel	-2,45	4,91	-2,26	-1,54	-1,40	-3,36	-2,48	-2,29	5,37	-4,11	1,79	-2,67	-2,42	-1,76	1,11
Peñaranda de Bracamonte	-2,45	2,90	-2,30	47,75	-2,10	0,87	0,56	-2,29	-2,60	-2,36	-3,91	1,85	-1,81	-1,88	16,05
Ponferrada	5,05	-1,92	-2,77	-0,60	-2,94	2,07	-1,14	-1,18	4,16	7,13	5,00	2,54	4,38	0,03	1,27
Pradoluengo	-2,45	-4,62	38,41	-1,54	-2,69	7,69	-2,48	-2,29	-5,36	-4,73	-3,98	-1,15	-2,42	-3,99	-3,58
Quintanar de la Sierra	-2,45	-4,94	1,14	-1,54	13,78	-3,75	-2,48	-2,29	-3,14	-2,04	-4,12	-2,03	-2,42	-0,25	-3,58
Roa	-2,40	3,76	-1,58	-1,54	-1,17	-3,75	-2,48	-1,53	-3,84	-1,04	-3,95	-0,52	-2,42	-4,46	4,99
Rueda	-0,19	5,26	-2,26	-1,54	1,00	-3,75	-2,48	-2,29	1,32	-3,37	-4,01	-3,67	-2,42	-3,43	-3,58
San Andrés del Rabanedo	-2,44	-2,05	-0,89	-1,54	-2,18	4,33	4,41	3,39	0,68	-0,27	-3,76	0,02	-1,94	2,10	-2,36
San Esteban de Gormaz	-2,45	-0,38	-2,29	-1,54	-1,72	-3,46	3,43	-2,29	-4,13	5,29	-4,02	-3,67	22,65	0,90	0,67
San Ildefonso	-1,65	-2,97	-0,79	-1,54	2,56	6,78	-1,79	-2,29	8,76	-3,89	-4,12	-3,67	-2,42	-0,51	-3,58
San Leonardo de Yagüe	-2,45	-4,91	-2,26	3,21	31,17	-3,75	1,13	-2,29	-3,76	-4,47	-0,73	-3,67	-2,42	0,79	-3,58
Santovenia de Pisuerga	-2,45	-3,80	-1,14	-1,54	-3,09	0,72	1,69	7,66	-0,78	5,42	2,87	12,03	-1,53	0,18	-1,75
Toro	0,94	6,07	-2,06	-1,54	-2,47	-3,26	-0,75	-2,29	0,43	-2,27	-4,12	-2,46	-2,42	-3,25	-0,50
Torre del Bierzo	12,37	3,72	-2,26	-1,54	-3,04	-3,02	-2,48	-2,29	-0,01	-2,30	-4,12	-3,67	-2,42	-4,46	-3,58
Valdefresno	-2,45	-1,41	-0,04	-1,54	-3,72	6,30	5,01	0,41	-3,60	-0,14	4,66	-1,18	0,09	-3,96	-3,58
Valverde del Majano	-2,45	-1,12	-2,26	-1,54	-4,12	6,83	-0,86	9,21	-3,59	3,59	-4,12	14,84	1,46	-1,88	-3,58
Valle de Ibañeta	-1,40	-4,05	-2,26	-1,54	-0,63	-3,75	-2,48	-2,29	-5,36	-0,79	-4,12	-3,67	-1,64	15,57	-0,03
Venta de Baños	-2,45	1,64	-3,30	-1,54	-3,77	-3,24	0,87	1,28	-2,13	-1,10	-0,02	-0,25	-2,42	-3,19	-0,37
Villababo	13,97	-1,96	-2,37	-1,54	-2,41	-2,57	-2,48	-2,29	-3,55	-0,65	-4,12	0,98	-2,42	-4,02	3,74
Villadecanes	-0,44	1,57	-1,50	-1,54	-1,27	-3,75	-2,48	-0,09	-0,27	-4,20	6,78	0,19	-2,42	1,54	-3,58
Villalbilla de Burgos	-2,45	-2,99	-2,26	-1,54	2,26	-3,75	-0,94	2,22	6,27	2,10	-1,67	-0,38	-0,82	-1,36	-3,58
Villamuriel de Cerrato	-0,84	-5,08	-2,78	-1,54	-2,69	-3,51	-0,03	-2,29	-1,22	0,48	-2,13	-1,23	12,54	-1,58	-3,58
Villarcayo de Merindad de C. Vieja	1,34	2,02	-2,26	-1,54	-0,85	1,34	-2,48	-2,29	-4,30	-0,82	3,48	-2,24	-2,42	-2,47	7,45
Villares de la Reina	-0,78	-4,47	-1,08	4,55	-1,23	0,83	-0,70	2,12	0,42	5,30	2,41	2,96	-0,46	1,27	7,58
Villaturiel	-1,52	-4,38	-2,26	-1,54	1,32	3,38	-2,48	-2,29	-1,32	4,53	0,40	0,71	3,70	6,10	-3,58

FUENTE: Elaboración propia.

2.3 Determinación de los sistemas productivos locales.

Esa nueva población estadística supone, en principio, la existencia en Castilla y León de al menos 37 núcleos demográficos en los que concurren dos de los ingredientes básicos de todo SPL canónico: la concentración de actividades industriales en un espacio geográfico restringido y la presencia de ciertas pautas de especialización productiva que tipifican la atmósfera industrial de la zona. Sin embargo, una exploración complementaria de la información disponible en el Registro de Establecimientos Industriales para estos municipios, conduce a la conclusión de que no en todos ellos el proceso de concentración viene desembocando en un proceso de industrialización con una considerable capacidad de arrastre para la zona en su conjunto. Dicha constatación se deriva del análisis de la variable potencia instalada (medida en kilowatios). Del mismo modo, no en todas las localidades se refleja un similar grado de implicación del conjunto de la población local en el fenómeno de la industrialización local.

Tales circunstancias aconsejan una cierta cautela a la hora del establecimiento de la etiqueta de sistema productivo local para los municipios en cuestión. Por ello, se ha estimado acertada la realización de una ulterior discriminación en función de dos umbrales, ya utilizados en el estudio del ITUR (1987):

- Una potencia instalada por habitante mayor o igual a los 0,5 kw.
- Una población industrial con un peso específico sobre la población de derecho superior a un 6%⁹.

En consecuencia, sin negar el interés que pueda revestir el sector secundario de aquellos municipios hasta ahora seleccionados que no se ajustan a este par condiciones¹⁰, desde

⁹ El cálculo de la potencia instalada por habitante se ha efectuado sobre la población de derecho de 2004, considerando los datos del REI referentes a inscripciones definitivas, disponibles a 1-1-2004. El hecho de que en esta fuente no se consignen las bajas de empresas lleva, en todo caso, a sobreestimar dicha potencia, para cada municipio. Con ello disminuye, sin duda, el riesgo de equívoco en la adjudicación de un bajo potencial industrial a los municipios que no alcanzan la ratio considerada. En todo caso, se ha detectado una escasa potencia instalada en localidades como Villarcayo, Cistierna, San Andrés del Rabanedo, Torre del Bierzo Villablino y Rueda. En cuanto al umbral de población industrial sobre la población de derecho, se ha estimado conveniente rebajarlo respecto al 10% empleado en la investigación del ITUR (1987) y al 8% de Juste (2001), dado el proceso de acelerada terciarización que viene afectando, en los últimos años, a la economía española, y que presenta una importante incidencia en algunos núcleos con una sólida tradición industrial local. La adopción de este límite mínimo conlleva la exclusión de los siguientes municipios: Quintanar de la Sierra, La Bañeza. Bembibre, San Andrés del Rabanedo y Peñaranda de Bracamonte.

¹⁰ A efectos de este filtro final, se ha considerado oportuno rebajar el citado porcentaje del 6% hasta el 5% en Ponferrada por su singularmente elevado tamaño demográfico. El municipio de Rueda, a pesar de presentar un nivel

el punto de vista de la industrialización propia de los procesos de desarrollo económico local se han considerado especialmente significativas tan sólo 28 localidades.

3. Caracterización de los sistemas locales de carácter endógeno de Castilla y León

Del análisis anterior se ha obtenido, pues, un elenco de casi treinta municipios cuyo desarrollo económico local gravita en torno a la industria como auténtico eje vertebrador (téngase presente que, de ellas, Ponferrada, que es el municipio con menor ocupación relativa en la industria según el Censo de Población de 2001, presenta un porcentaje del 20,3%, casi tres puntos superior a la media regional, del 17,5%¹¹. Ahora bien, dado que son las iniciativas de desarrollo local endógeno las que constituyen el principal objeto de atención del presente trabajo, resulta de enorme interés establecer, en primer término, una línea divisoria lo más nítida posible entre aquellas localidades que responden al fenómeno de la industrialización endógena y aquellas otras cuya dinámica viene obediendo, más bien, a condicionantes de carácter exógeno.

3.1 Exogeneidad versus endogeneidad

Lamentablemente, la naturaleza cuantitativa de los datos manejados no resulta concluyente para determinar un aspecto cualitativo tan importante como es la "endogeneidad". Además, como reconoce Vázquez Barquero (1988), ni siquiera la definición de las áreas de industrialización endógena es lo suficientemente categórica como para identificar unos parámetros de selección bien definidos en esta línea.

No obstante, tomando como punto de referencia variables como la historia de los distintos procesos de industrialización, el origen del empresariado, la propiedad de las empresas, las relaciones del tejido empresarial con el entorno económico local, la situación socioeconómica actual (merced a la información extraída de las Cámaras Oficiales de Comercio e Industria de la región), así como las opiniones vertidas por algunos responsables locales y diversos expertos en el tema, se ha estimado conveniente establecer una triple distinción:

de potencia instalada de 0,42, ligeramente inferior al umbral, se mantiene como municipio de interés, dado el peso de su población manufacturera sobre el conjunto total: 11,8%.

¹¹ Si se toma como referencia el empleo que cada municipio genera, de acuerdo con los datos de la Seguridad Social y la población del padrón de 2004, el mínimo nuevamente lo registra Ponferrada, con un 15,4%, inferior a la media regional (17,1%) y ligeramente superior a la media provincial de León (15,2%). El segundo municipio con menor ocupación en la industria según esta fuente es Roa, pero ya con un porcentaje del 26%, que supera la media regional y la de la provincia de Burgos (24,7%).

1. *Municipios de interés desde el punto de vista de la industrialización local.* Se trata, en general, de localidades que en algún momento del proceso de selección han cumplido algunos criterios con dificultad (o se han quedado en el límite), habiendo sido finalmente consideradas en razón de alguna variable realmente significativa en términos comparativos desde la óptica del sector manufacturero: Arévalo, Briviesca, Villaturiel, Aguilar de Campóo y Rueda.
2. *Municipios de desarrollo local exógeno.* Son localidades susceptibles de configurar SPL pero merced a un proceso de desarrollo inducido, al menos en su origen, fundamentalmente desde fuera del área: Miranda de Ebro, Valle de Mena, Villares de la Reina y Santovenia de Pisuerga.
3. *Municipios de desarrollo local endógeno.* Configuran el punto de llegada de la presente investigación 19 localidades agrupables en 13 SPL¹²: I) Aranda de Duero (BU); II) Pradoluengo (BU); III) Tierra de Pinares (extenso SPL cuya cabecera la componen los municipios sorianos de Covalada, Duruelo de la Sierra y San Leonardo de Yagüe, y cuya área de influencia se extiende por la provincia de Burgos hacia Quintanar de la Sierra y sus alrededores); IV) Ponferrada (LE); V) Venta de Baños (P); VI) Béjar (SA); VII) Guijuelo (formado por el municipio salmantino homónimo, su pedanía de Campillo de Salvatierra y la localidad de Ledrada); VIII) Cantimpalos (configurado por la villa segoviana del mismo nombre y por la de Carbonero el Mayor); IX) Cuéllar (SG); X) Medina del Campo (VA); XI) Íscar (que engloba, además de dicho municipio vallisoletano, el de Pedrajas de San Esteban); XII) Ribera del Duero (con cabecera en la localidad vallisoletana de Peñafiel y en la burgalesa de Roa; y XIII) Toro (ZA)¹³.

¹² Existe una amplia coincidencia con el compendio identificado en ITUR (1987), Vázquez Barquero (1988), Celada (1991), Costa (1992b) y en CEP (1993). No obstante, existen excepciones, al aparecer municipios nuevos: Pradoluengo, Venta de Baños, Ledrada, Carbonero el Mayor, Roa, Peñafiel, Toro y Pedrajas de San Esteban, y desaparecer dos: Aguilar de Campóo (por la crisis abierta por Galletas Fontaneda) y Cardenosa, pequeño municipio abulense dedicado a la extracción y fabricación de productos de granito, fuertemente azotado por la emigración. Dado que resulta tremendamente complicado precisar los límites geográficos de un SPL concreto (que a menudo no se circunscriben únicamente al término municipal del núcleo principal), en la nómina de sistemas locales de tipo endógeno se ha intentado recoger sus respectivas áreas de influencia, configuradas por aquellos municipios en los que los datos de la Seguridad Social reflejan la presencia de cierta entidad absoluta y relativa de empleo y empresas en la especialización típica del núcleo principal, como síntoma de la existencia de una cultura productiva común.

¹³ Aranda es un área de industrialización diversificada, de gran empresa/PYME, resultado de la coexistencia de empresarios locales (vinculados a la industria agroalimentaria (IAA) y, en menor medida, a la transformación de metales y a la confección), y de intereses multinacionales (encarnados por Michelin y Glaxo). Pradoluengo: es un

3.2 Rasgos básicos de los sistemas productivos locales de tipo endógeno

Del elenco precedente de SPL endógenos se derivan, en principio, dos características genéricas:

1. El protagonismo de las unidades productivas de muy reducida dimensión como ingrediente principal del tejido productivo. En efecto, como se pone de relieve en el Cuadro 5, en la actualidad, tan sólo en Aranda de Duero, Venta de Baños y San Leonardo de Yagüe y, a cierta distancia Ponferrada, resulta especialmente relevante la actividad, en medio de una constelación de PYMES, de firmas de elevada dimensión. Dicho tamaño se intensifica notablemente en la rama de especialización típica del núcleo, que en San Leonardo alcanza los 69 afiliados por centro de cotización. Llana la atención la magnitud del minifundismo en municipios como Pradoluengo, Roa, Ledrada, Cantimpalos y Covalada, todos con sendas cifras por debajo de los 10 afiliados por centro en la rama típica.
2. El predominio de las áreas de especialización productiva de carácter monosectorial, algo que, en cierto modo, contrasta con la mayor diversificación presente en el caso español. Todas las localidades salvo Aranda de Duero, y Ponferrada y Medina (las más pobladas), junto a Cuéllar y Pedrajas, presentan un nivel de afiliación en la rama industrial principal que rebasa el 50% de la afiliación en el conjunto del sector manufacturero, alcanzando cifras incluso por

SPL de PYME especializado en la producción de calcetines. Tierra de Pinares es un SPL interprovincial, especializado en la explotación de la madera y la fabricación de muebles. En Ponferrada confluyen labores de primera transformación de los metales y una actividad minera protagonizada por PYMES locales privadas, centrada en la extracción de carbón y, sobre todo, de pizarra. Venta de Baños es un núcleo cuyo desarrollo local arranca de su condición de importante nudo de comunicaciones de los ferrocarriles del Norte con los del Noroeste y en el que la industria agroalimentaria ha venido marcando las señas de identidad locales, con la presencia de empresas azucareras (Ebro Agrícolas hasta la temporada 1997-1998) y actividades vinculadas a la transformación del cereal de Tierra de Campos: harinas y galletas (Grupo Siro). Béjar constituye el principal centro textil lanero no catalán (con un 10% de la producción nacional), impulsado por la actividad de numerosas PYMES concentradas en esa rama y, en menor medida, en la de la confección. Guijuelo es un SPL con un elevado número de PYMES especializadas en la industria chacinera (con el jamón ibérico como producto estrella). El SPL de Cantimpalos gravita en torno a los transformados cárnicos (jamón blanco y chorizo, principalmente). Cuéllar es un municipio especializado en la fabricación de muebles, cuya industrialización se apoyó inicialmente en la existencia de importantes recursos forestales locales, favorecedoras del surgimiento de PYMES. La villa de Medina del Campo está especializada en la producción de muebles, y, en menor grado, de artículos de madera, presentando un mayor grado de diversificación que Cuéllar. Íscar constituye un SPL con un elevado número de PYMES que tienen como actividad fundamental la carpintería para la construcción. También existe un número significativo de talleres de carpintería metálica y firmas de montaje e instalación. En Pedrajas de San Esteban destaca, asimismo, la importancia de la industria de la confección y de la industria agroalimentaria (no en vano constituye, a escala nacional, el principal núcleo de transformación del piñón). Peñafiel-Roa es un SPL interprovincial cuyo reciente nacimiento obedece a una floreciente IAA especialmente asociada al auge de los vinos con Denominación de Origen Ribera del Duero. También en Toro la IAA constituye el núcleo de especialización local por excelencia, destacando las bodegas de la Denominación de Origen Toro.

encima del 70% en experiencias como las de Guijuelo¹⁴, Cantimpalos y San Leonardo). Con todo, dicha especialización gravita en torno a dos sectores eminentemente maduros que, ya se trate de actividades artesanales, o de producción en serie, comportan una fuerte vinculación entre la tradición industrial local y la abundancia y aprovechamiento de los recursos naturales de la zona. En primer lugar, las actividades relacionadas con el tratamiento de la madera (aserradura, carpintería y mueble). Y en segundo lugar, las vinculadas a la transformación de alimentos.

Cuadro 5: La industria en los sistemas locales endógenos de Castilla y León

Municipio	Pobl. 2004	% Empr. Ind	% Empl. Ind.	Tamaño Ind	Sector	% Afil Esp/ind	Tamaño Esp
Aranda de Duero	30875	10,38	35,61	35,1	IAA	29,28	34,68
Pradoluengo	1651	44,00	55,09	10,1	Textil	81,08	9,00
Roa	2272	20,00	25,99	9,2	IAA	50,54	7,75
Ponferrada	65111	7,40	15,45	16,5	Metal	30,11	22,80
Venta de Baños	5967	14,52	43,65	37,8	IAA	50,24	51,30
Béjar	15102	16,37	26,16	11,9	Textil	58,07	17,03
Guijuelo	5207	41,08	60,60	12,9	IAA	96,32	13,36
Ledrada	577	54,05	59,04	7,4	IAA	99,32	7,68
Cantimpalos	1296	44,44	45,79	6,8	IAA	96,32	7,14
Carbonero el Mayor	2469	21,93	27,58	10,4	IAA	72,59	11,06
Cuéllar	9495	16,59	27,30	12,5	Mueble	37,67	13,75
Covaleda	2024	27,87	38,40	8,5	Madera	51,39	7,40
Duruelo de la Sierra	1406	44,44	63,03	10,6	Mueble	55,91	15,78
San Leonardo de Yagüe	2277	21,54	72,55	51,4	Madera	96,11	69,10
Íscar	6508	32,84	52,81	16,6	Madera	67,01	21,46
Medina del Campo	20505	15,26	28,78	16,1	Mueble	31,24	11,33
Pedrajas de San Esteban	3317	26,81	27,84	7,8	Madera	32,18	10,33
Peñafiel	5433	16,82	29,82	15,2	IAA	69,8	19,65
Toro	9396	15,36	26,54	12,3	IAA	74,14	14,11

FUENTE: Elaboración propia.

A los rasgos genéricos cabe añadir algunos de carácter más específico, que proporciona el estudio pormenorizado de la realidad socioeconómica de los distintos municipios identificados. En este sentido, merece la pena señalar los siguientes¹⁵:

3. Se trata de municipios que, en su mayoría, constituyen cabeceras de comarca de áreas rurales, siendo su nivel de población medio-bajo. Aunque la dinámica

¹⁴ En el SPL de Guijuelo se dan cita muchos de los ingredientes típicos de los distritos agroindustriales: elevado número de empresas, división del proceso productivo en fases, en las que se especializan diferentes empresas; establecimiento de relaciones de cooperación informal o formal entre empresas, vía acuerdos y vínculos de subcontratación; dinamismo en el mercado; origen local del empresariado; fuertes señas de identidad local. Todo ello le confiere una enorme complejidad y un indudable interés como exponente de industrialización local.

¹⁵ A la luz de los datos los recabados de la Tesorería General de la Seguridad Social, de la información socioeconómica a escala municipal suministrada por Caja España y de los Anuarios Económico y Social de España, de La Caixa.

demográfica es dispar, en general, los SPL han mantenido o aumentado ligeramente su población en los últimos quince años, sobre todo gracias al comportamiento de las localidades mayores de 5000 habitantes.

4. El grado de envejecimiento de la población de los SPL es, en general, menor que el de Castilla y León (22,6). De hecho, en 12 municipios (salvo en Pradoluengo, Béjar, Ledrada, Covalada, Duruelo, Toro y Roa, el índice de envejecimiento de la población¹⁶ es inferior a la media regional (en los tres últimos citados se aproxima a dicha media), lo cual evidencia un mayor potencial de crecimiento económico asociado a los recursos humanos locales.
5. Existe, en general, un porcentaje bastante bajo de población con estudios de tercer grado, a la vez que un importante número de personas sin estudios. No obstante, la gravedad de este problema de orden nacional se relativiza cuando se compara con lo que ocurre en la región, especialmente si se descuenta la influencia de las capitales de provincia. Así, las ratios de nivel educativo superior y de población sin estudios, correspondientes a la gran mayoría de las localidades en cuestión, y a los SPL en su conjunto, resultan más favorables que las respectivas medias regionales de las áreas rurales de Castilla y León.
6. De las cifras de desempleo se desprende un comportamiento bastante favorable en el mercado de trabajo de los SPL. La mayoría de las experiencias presentan un nivel de paro registrado muy inferior a la media regional y a la de sus respectivas provincias. Sólo tres municipios registran tasas en torno al 10%: Venta de Baños, Medina y Ponferrada, resultando sorprendentemente bajas en municipios como Cantimpalos y Carbonero el Mayor por debajo del 4%. Ello prueba, en cierta medida, considerando la evolución del desempleo en años pasados, la capacidad que en general, presentan los SPL para aprovechar la bonanza de la coyuntura económica.
7. El nivel de renta bruta por habitante se halla por encima o, en el peor de los casos, en torno a la media regional, lo cual resulta ciertamente significativo desde el punto de vista de la generación de excedente económico, si se tiene

¹⁶ Calculado como resultado de dividir la población de más de 64 años entre la menor de 15.

presente el bajo nivel económico y la elevada tasa de ahorro existentes en la mayoría de los municipios de Castilla y León.

8. Indicadores económicos adicionales, muestran la existencia de una red de líneas telefónicas y de un conglomerado de entidades financieras muy similares al conjunto regional (particularmente patente cuando se desestima la influencia ejercida por las capitales provinciales, e incluso por Ponferrada). No obstante, llama la atención la considerable magnitud relativa de los ratios de vehículos (especialmente camiones) y licencias comerciales por cada 1000 habitantes, lo que resulta indicativo no sólo del superior nivel de renta anteriormente comentado, sino también de la existencia de un importante volumen de actividad económica, como lo prueba la dinámica empresarial en las últimos dos décadas.

El perfil típico de los SPL de Castilla y León se completa con la incorporación de otras dos características, vinculadas a su realidad empresarial:

9. Una natalidad empresarial relativamente reducida (salvo en el caso de Guijuelo y en recientes años en la zona de la Ribera del Duero y Toro), que se traduce en un esfuerzo inversor por debajo de la capacidad real de estos municipios y en un menor número de puestos de trabajo del que sería deseable tanto para la población local, como para la de los municipios adyacentes.
10. La escasa internacionalización de sus actividades económicas, tanto desde el punto de vista productivo, como comercial. La política de marketing empresarial, tradicionalmente orientada hacia la satisfacción de las necesidades de los mercados local y regional, en primer término, y, posteriormente, nacional, ha propiciado que el volumen de ventas exteriores, como porcentaje del total de facturación, no alcance, en la inmensa mayoría de los casos, el 2%. Con todo, no hay que olvidar la creciente proyección internacional de las grandes firmas (como Leche Pascual, Gullón) y de PYMES en línea con el empuje de productos de calidad como el vino los productos cárnicos.

4. Consideraciones finales

El peso de Castilla y León en el marco nacional, desde el punto de vista de la industrialización endógena, es bastante modesto, comparado con otras regiones. Así se desprende, en buena medida, de la fuerte concentración industrial en torno al triángulo

provincial Valladolid-León-Burgos y del escaso número de experiencias de desarrollo local existentes en la región, a tenor de los resultados del análisis multivariante realizado.

Los 19 municipios identificados, agrupados en 13 sistemas locales, se hallan, además, excesivamente dispersos por la geografía regional; ello dificulta la generación de las sinergias típicas de las iniciativas de desarrollo económico local, lo que se refleja en algunos de los rasgos enumerados.

En este sentido, aspectos como la reducida natalidad empresarial y la insuficiente internacionalización guardan una estrecha relación con un cierto "déficit" de espíritu empresarial, que, aunque presente, no resulta comparable al de regiones con una mayor "densidad" industrial como la valenciana o la catalana. La mentalidad tradicional constituye aún un rasgo dominante en la actitud del emprendedor de los SPL castellanos y leoneses ante nuevas actividades e ideas, jugando un papel crucial en su dinamismo inversor tanto la inercia de la enraizada cultura productiva local, como el generalizado bajo nivel de cualificación (que redundaría en un estilo paternalista de gestión y de dirección empresarial). Esta última deficiencia, a la cual tampoco son ajenos muchos de los trabajadores locales refuerza el papel del *learning by doing* como catalizador de la actividad productiva y como clave de la multifuncionalidad de los recursos humanos propios (complementado esporádicamente con la oferta de cursos de formación).

De idéntico modo, no parece estar muy clara la presencia de una verdadera voluntad cooperativa (salvo quizá en SPL como Guijuelo o incluso Tierra de Pinares, donde las sociedades homónimas se han ido configurando como un ingrediente de peso en la explotación de la madera), sino que lo que preside más bien la actuación consciente del empresario es la idea de competencia.

Todo ello ha venido entorpeciendo la consecución de un mayor grado de integración productiva a escala local, acentuando, en algunos casos la dependencia en las relaciones contractuales con clientes y proveedores foráneos.

Tales consideraciones, sin embargo, no implican que la senda del desarrollo local carezca de interés para Castilla y León. Al contrario, dicho modelo organizativo reúne una serie de requisitos trascendentales para áreas rurales y territorios aquejados por el

desempleo, el atraso económico y la perifericidad (OCDE, 1990: 1) Gira en torno al dinamismo de las PYMES, que constituyen la mejor garantía de progreso para regiones con dificultades (cuando no la única, dado su inestable atractivo para las mayores empresas). 2) No se circunscribe a actividades industriales altamente sofisticadas (de tecnología punta), fuera del alcance de las firmas manufactureras regionales, sino que suele ir vinculado a producciones tradicionales como las relacionadas con la alimentación o con el hogar, en las que Castilla y León cuenta con un considerable potencial. 3) Sirve de plataforma para la fijación de la población local en el territorio, lo que sintoniza con la necesaria revitalización de la dinámica demográfica en la región (tanto en las áreas rurales como en las ciudades pequeñas). 4) Está abierto a la iniciativa pública, en aras de impulsar la consolidación de los SPL existentes así como el fomento de otros nuevos, mediante una planificación estratégica atenta a los problemas, posibilidades y especificidades del territorio.

Además, no debe subestimarse el potencial del cordial ambiente de carácter informal que, frecuentemente, preside las relaciones personales entre los empresarios de estas comunidades (especialmente evidentes en municipios de tamaño modesto (como pueden ser Guijuelo, Cantimpalos, Íscar o Duruelo de la Sierra). Los canales informales no sólo están en la base de la fluidez informativa que aviva el *learning by doing*; ni tampoco sostienen solamente una parte sustancial de los vínculos de subcontratación (de capacidad o de especialidad) existentes, sino que también constituyen una parte sustancial de la sólida plataforma local que debe configurarse (desde una nueva óptica en la que formación, cooperación e innovación interactúen como elementos indisolubles de la atmósfera industrial local, sin perjuicio del apoyo subsidiario de las instituciones) a la hora de afrontar con éxito los retos que impone la globalización.

Dicha plataforma local resulta indudablemente más verosímil en el ámbito de las experiencias de desarrollo local endógeno especializadas en aquellas ramas manufactureras con un futuro más prometedor y en las que Castilla y León cuenta con evidente ventaja competitiva, como es el caso de la industria agroalimentaria, que se revela como la más significativa al tipificar la estructura productiva de seis de los trece SPL identificados y en la que bien podrían depositar sus esperanzas de futuro otras áreas rurales de la región, dada su influencia en la reciente génesis de SPL como Toro o la Ribera del Duero.

Bibliografía

- Becattini, G., Bellandi, M., Dei Ottati, G. y Sforzi (coord.) (2001): *Il caleidoscopio dello sviluppo locale*, Rosenberg & Sellier, Turín.
- Becattini, G., Costa, M.T. y Trullén, J. (coord.) (2002): *Desarrollo local: teorías y estrategias*, Civitas, Madrid.
- Boix, R. y Galletto, V. (2006): "Sistemas Locales de Trabajo y Distritos Industriales Marshallianos en España", *Economía Industrial*, 359, pp. 165-184.
- Bustos, A. (1994): "El sector industrial en Castilla y León". *Papeles de Economía Española*, Serie Economía de las Comunidades Autónomas: Castilla y León, 14, pp. 283-298.
- Castillo Hermosa, J. del. (dir.), Barroeta, B., Bayón, M.M. y Cordero (1994): *Manual de desarrollo local*, Gobierno Vasco, Departamento de Economía y Hacienda, Bilbao.
- Celada, F. (1991): *Los sistemas productivos locales de carácter industrial en España*, Informe presentado para el IMPI por Asesoría y Servicios Empresariales S.A., Madrid.
- CEP (1993): *EXCEL. Cooperación entre empresas y Sistemas productivos locales*, IMPI-Ministerio de Industria Comercio y Turismo, Madrid.
- Costa, M^a T. (1992): "Cambios en la organización industrial: Cooperación local y competitividad internacional. Panorama general", *Economía Industrial*, 286, pp. 19-36.
- Everitt, B.S. y Dunn, G. (2001): *Applied multivariate data analysis*. Edward Arnold, Londres.
- Garofoli, G. (1983): *Industrializzazione diffusa in Lombardia*, IRER, Franco Angeli, Milán.
- Garofoli, G. (1986): "Modelos locales de desarrollo", *Estudios Territoriales*, 22, pp. 157-168.
- Garofoli, G. y Mazzoni, R. (1994): "I sistemi produttivi locali: un'introduzione". En Garofoli, G. y Mazzoni, R. (cords.): *Sistemi produttivi locali: struttura e trasformazione*, Franco Angeli, Milán, pp. 7-24.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W. (1999): *Análisis multivariante de datos*, Prentice Hall, Madrid.
- Instituto de Territorio y Urbanismo (ITUR) (1987): *Áreas rurales con capacidad de desarrollo endógeno*, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid.
- Juste Carrión, J. J (2001): *Desarrollo local y mercado global: los sistemas productivos locales y la industria agroalimentaria en Castilla y León*, Tesis Doctoral, Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Valladolid.
- Johnson, R.A. y Wichern, D.W. (1998): *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice Hall.
- OCDE (1990): *Réussir le changement. Entrepreneuriat et initiatives locales*, OCDE, París; Traducción española: *Empresa y cambio local*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1992.

Pérez Ramírez, B. y Carrillo Benito, E. (2000): *Desarrollo local: Manual de uso*. Esic Editorial/Federación Andaluza de Municipios y Provincias, Madrid.

Tesorería General de la Seguridad Social (2005): *Datos sobre afiliados y centros de trabajo en los municipios de Castilla y León*.

Vázquez Barquero, A. (1988): *Desarrollo local: Una estrategia de creación de empleo*, Pirámide, Madrid.

Vázquez Barquero, A. (1999): *Desarrollo redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*, Pirámide, Madrid.

Vázquez Barquero, A. (2005): *Las nuevas fuerzas del desarrollo*, Pirámide, Madrid.

La "Unidad de Estudio" espacial para el caso particular de la industria azulejera o de las baldosas cerámicas: análisis de sistemas y autoorganización

Hernández-Carrión, José Rodolfo
e-mail: rodolfo.hernandez@uv.es

Departamento de Economía Aplicada
UNIVERSIDAD DE VALENCIA

Área temática: Economía regional y local.

Resumen

La autoorganización da lugar a fenómenos nuevos que necesitan identificarse y definirse de la forma más precisa posible. En esta línea de trabajo nosotros planteamos una propuesta que permita distinguir a los distritos que han alcanzado un grado de complejidad más elevado de aquellos otros menos evolucionados. La posibilidad del desarrollo en grado elevado de industrias subsidiarias o complementarias, entendemos, puede dar lugar a aumentos en los niveles de complejidad alcanzados por el sistema productivo localizado territorialmente. La industria cerámica en general, y del azulejo en particular, parece un ejemplo bastante adecuado para el desarrollo de la línea argumental que se plantea en la Teoría de la Autoorganización. El enfoque de la Teoría de Sistemas ya ha sido aplicado para el caso italiano, constituyendo un buen precedente para plantear una traslación al sistema productivo cerámico español, siempre estando muy atentos a la particular historia que define cada uno de ellos y a la diferente trayectoria de desarrollo que han mantenido en los últimos años. Se trata de sistematizar los estudios y paralelismos que se han llevado a cabo a este respecto para evidenciar los principios del análisis sistémico mantenidos desde las diversas fuentes para entender la realidad que se pretende explicar y donde residen los retos que pueden constituir la actual base de trabajo de cara a la caracterización de los distintos grados de evolución o desarrollo de los distritos industriales y su supuesto nivel de complejidad.

Palabras clave: distritos productivos, distritos industriales, autoorganización, complejidad, industria azulejera, baldosas cerámicas.

Abstract

Self-organizing Theory is opening our mind in order to understand the processes in which systems of small and medium enterprises locate and grow in space, how and why. We try to establish categorizations in our work that allow us to classify manufacturing districts and industrial districts according to their evolution or grade of development or complexity. We study the case of the Tile ceramic industry, a good example of these phenomena for exposing the mechanism of development of the spatial matrix of the industry. In this research we appreciate how the development of the main industry conducts to that one of the complementary or subsidiary ones connected to the first one. Italy and Spain are two international competitors in this matter that show similar levels of development of this specialized industry. Our research of both countries allow us to understand how different developments of parallel industries different of the principal one, can conduct to similar results of successfully competition with competitive advantages and similar location process. Our aim is to show how we can compare different realities establishing some criteria for measuring the level reached for both cases according not only to the development of the principal industry, but the complementary or subsidiary ones. Since elements from the Systems Theory we overview different authors' approaches and explain some actual developments of the Geography of Economics or Spatial Economics.

Key words: manufacturing districts, industrial districts, self-organizing, complexity, tile ceramic industry, ceramic tiles.

1. Una primera aproximación sistémica introductoria al objeto de estudio

Coincidiendo con el año posterior a la publicación de aquel bien conocido artículo seminal de Becattini (1979), que apareció en la revista italiana de *Economia e politica industriale*, nos encontramos un año después en esa misma revista, y siguiendo el hilo argumental planteado por Becattini, el trabajo de Giovanni Panati (1980) titulado: “Primi elementi per un approccio sistemico al ‘settore’: La ceramica per l’edilizia”. Desde nuestro punto de vista, este constituye una presentación sistémica introductoria en toda regla del caso de la industria cerámica italiana para aquellos años.

Panati (1980: 10-11) considera que la “noción de sistema sectorial” es una buena forma de aproximación al sector de las baldosas cerámicas puesto que permite la profundización en los distintos factores de fuerza y debilidad desde el lado de la oferta del mercado de las baldosas para pavimentación de suelos y revestimiento de paredes. Además, la perspectiva sistémica permitiría estudiar también los elementos estratégicos de la organización sectorial, incluyendo esa importante participación de empresas interconectadas de reducida dimensión que operan con un alto grado de especialización manufacturera, que están a su vez conectadas también con otras empresas que proveen el know-how, la tecnología y otros importantes servicios, a menudo fundamentales.

A partir de una revisión de los escritos de Prodi (1966 y 1971) y a la vista de los elementos productivos que caracterizaban la producción industrial cerámica, Panati (1980) propone que vale la pena abordar el estudio a partir de una “configuración ampliada (sistémica) del sector de la cerámica”; y ello especialmente por las múltiples conexiones que se mantienen en el ámbito de la estructura del proceso productivo y sus aquellas también múltiples ramificaciones. En todo caso, le sería posible diferenciar entre sistema restringido o ampliado del sector productivo; aunque Panati (1980: 18) recalca que cualquier tipo de planteamiento que quedase delimitado a los aspectos productivos puros, englobando más o menos elementos, e ignorando la configuración del sistema sectorial como un conjunto, podría no recoger precisamente aquellos factores de “fuerza” o “debilidad” que permiten entender su funcionamiento, algo necesario para la potencial aplicación exitosa de cualquier política económica de tipo industrial.

En particular, se haría necesaria la inclusión de aquel, por él así denominado, “terciario económico”; conjunto que no incluiría solamente los servicios, sino también, por ejemplo, la producción de maquinaria o de software para el sector. En concreto recogería fundamentalmente aquel, también en sus palabras, “terciario superior”, que tiene una especial importancia por su carácter estratégico como “factor de éxito” y de expansión de todo el sistema cerámico (Panati, 1980: 19). El problema radicaba fundamentalmente en la escasez de datos e información del sistema para aquel entonces, puesto que los datos barajados tradicionalmente no hacían apenas referencia a los flujos internos que se producen entre las empresas del sistema; algo ya necesariamente hoy creemos trasladable a los flujos humanos (las personas), que podríamos considerar adicionalmente para el estudio del sistema o subsistema social.

2. Crecimiento cualitativo y aparición de industrias subsidiarias o complementarias

Parece ser que la difusión del espíritu empresarial plasmado en el continuo nacimiento de pequeñas y medianas empresas, junto a la posibilidad de desarrollar de forma aislada ciertas fases concretas del proceso productivo con altos niveles de especialización sobre la base de sumas no demasiado elevadas de capital propio; serían los factores que han ayudado a favorecer ese desarrollo espontáneo, ese proceso de difusión en el que Romano Prodi (1971) insistía. Además Panati (1980) resaltaba como tesis principal y así lo propone en su artículo, que ese “terciario superior” se ha ido constituyendo como *un sector autónomo* de apoyo a la “industria principal” de manera espontánea. Las industrias subsidiarias que aportan los contenidos tecnológicos principales, para el caso italiano y ya en aquellos años, eran relativamente independientes de las otras empresas, actuando como operadores externos; algo en lo que Panati se fijó resaltando que precisamente esos contenidos de vanguardia tecnológica representaban precisamente los factores de éxito más importantes del sistema cerámico.

Esta línea de argumentación es realmente interesante al resaltar el hecho de que estudiar la industria que realiza, en su totalidad, el proceso productivo de las baldosas cerámicas, no recogería los aspectos principales que explican el por qué de su relativo éxito, ni las pautas de desarrollo y difusión de la tecnología del sector. Precisamente, son las industrias subsidiarias de apoyo aquellas que aportan los contenidos tecnológicos que

permiten al sistema evolucionar del modo en que lo viene haciendo. Se trata de un colectivo o población de empresas diferenciado que nosotros proponemos contemplar a modo de subsistema denominándolas “*industria(s) subsidiaria(s)*”. Este apoyo tecnológico de esas industrias adyacentes conforma aquello que afecta en modo fundamental y trascendental a la población o colectivo de empresas que se considera principal, o el objeto de estudio (lo que nosotros proponemos denominar como “*industria principal*”).

Nosotros podríamos plantear en esa misma línea de argumentación que algo parecido ha sucedido para el caso español. Es precisamente una de sus industrias de apoyo, si bien no exactamente la misma que para el caso italiano, la que aporta la tecnología y genera las fluctuaciones e innovaciones que permiten el acceso a niveles superiores de complejidad y autoorganización. Esa evolución o proceso de incremento de complejidad mediante un bucle positivo de retroalimentación es lo que permite el desarrollo y crecimiento del sistema como un conjunto donde el todo supone más que la simple suma de las partes, lo que es un presupuesto básico de la teoría de sistemas.

El artículo de Giovanni Panati (1980) concluía llamando la atención sobre un fenómeno que estaba cobrando creciente importancia en determinadas ramas industriales en los años recientes; en particular él cita el caso del mueble de Verona, del textil de Prato, y un par de conglomerados más, resaltando el fenómeno que nos interesa en nuestro trabajo, que es la constatación de que la elevada concentración territorial va a la par que lo que podríamos denominar el “crecimiento cualitativo” de estas industrias. Panati en 1980 se percató, gracias a su visión sistémica de los procesos industriales, que están teniendo lugar unos cambios fundamentales en el proceso de desarrollo de determinadas industrias italianas a finales de los años setenta. En particular, el autor apuntaba que, además de conformar todo ello una nueva dimensión, que merecería una cierta atención por manifestarse como una constante económica; adicionalmente, para el caso de la industria cerámica, en la que él centraba su estudio, se estaba produciendo una situación muy parecida.

La distribución territorial de las empresas o “unidades productivas” del sector manufacturero de las baldosas cerámicas presentaba una elevada concentración en el área modenense de Sassuolo (o en el “distrito productivo” o “distrito industrial” que

diríamos nosotros), lo que se suele llamar *el “comprensorio cerámico”* (Panati, 1980: 46-47). Uno de los factores de concentración o aglomeración principales parece residir en el acceso a economías externas del área o sistema productivo; por ejemplo por la localización de los inputs o factores productivos, como las materias primas (los yacimientos de arcillas) o las fuentes energéticas básicas (el gas metano en su caso). Estas economías externas fruto de la concentración territorial, se constituyen en un proceso que se autoconsolida, amplificando aquellos comportamientos y procesos innovadores procedentes de ese “terciario avanzado o superior” cerámico.

3. Complejidad creciente por industrias entrelazadas y “distritos industriales”

Existe para Panati un entrelazamiento sistémico funcional entre el sector de apoyo de la maquinaria cerámica y el proceso productivo manufacturero principal; se produce una sinergia —concurso activo y concertado de varios órganos para realizar las mismas funciones—, entre la industria principal y las industrias de apoyo, especialmente de ese “terciario superior avanzado”. Pero esta sinergia se ve favorecida por esa elevada concentración espacial o territorial, que representa en sí misma “un factor de amplificación o de escala de las economías externas” y por la descentralización empresarial existente que estimula la espontaneidad organizativa empresarial en los campos adyacentes del proceso productivo (Panati 1980: 47). Estas economías externas son fácilmente accesibles para las pequeñas y medianas empresas por la simple vecindad o cercanía, que las aglutina rápidamente para amplificar todavía más esos efectos económicos positivos, esas propiedades emergentes del sistema. Se llega a apuntar la existencia de un “mecanismo de causalidad de carácter circular positivo”, o como diríamos nosotros utilizando vocablos sistémicos: bucles de retroalimentación que permiten la amplificación hacia niveles superiores de complejidad.

En la parte final de su artículo, Panati recogía las ideas de Alfred Marshall a través de una cita desde la obra de Whitaker (1975), recordándonos que estas intuiciones ya habían sido puestas de manifiesto por Becattini (1979). Estos procesos que se dan de manera intensa en el espacio o territorio que constituye el marco de funcionamiento del sistema productivo cerámico, van a proporcionar al sistema, en el medio plazo, unos niveles de autonomía mayores, una independencia evidente a la hora de seleccionar los

procesos tecnológicos y el marco de funcionamiento que se van a seguir. En definitiva, el sistema contará con una mayor libertad a la hora de operar, dependiendo fundamentalmente de cuanto ocurra en su interior; así áreas como Sassuolo, Prato o Carpi que habían sido consideradas hasta el momento como periféricas, ahora van a pasar a ser centrales, proporcionando al sistema, como conjunto que conforma una “unidad”, una autonomía a la hora de encauzar su propio desarrollo y de hacer frente a las posibles crisis de carácter macroeconómico.

Esta argumentación final parece encontrarse dentro del discurso de la llamada “Terza Italia” que planteaba una mejor respuesta a la crisis industrial desde estas pequeñas comunidades industriales de alta especialización y concentración espacial. Los casos italiano y español entrarían dentro de las experiencias exitosas de países europeos típicos entre los considerados de “desarrollo tardío”, en la línea de la exposición del profesor italiano Giorgio Fuà (1983), aunque interpretando sus ideas desde un contexto distinto ahora. Nosotros entendemos que los países responden de manera única o particular a las distintas perturbaciones a las que se ven sometidos; además, tienen una dinámica interna diferenciada, consecuente de su propia evolución y de las respuestas particulares que han dado ante las bifurcaciones que conforman su propia historia.

Nosotros entendemos que estas mismas ideas elaboradas en una línea discursiva de trabajo son trasladables al caso del sector cerámico valenciano o castellonense si bien, como ya anunciábamos, a partir de unas industrias subsidiarias con diferente contenido. En el caso castellonense ha sido la industria complementaria o subsidiaria de “fritas, esmaltes y colores cerámicos” aquella que ha provocado las fluctuaciones innovadoras que nos interesarían, lanzando a la “industria principal” hacia delante de manera imparable. Por lo que respecta a la “maquinaria para el sector cerámico”, ésta es importada de Italia generalmente, si bien es cierto que las principales empresas del ramo han instalado tiendas y oficinas de apoyo en el área castellonense. Dentro del discurso marshalliano podríamos decir que los “secretos” de la industria todavía “flotan” en Italia, principalmente la “atmósfera industrial” se encontraría en la parte territorial emiliana, dentro de la región italiana de la Emilia Romagna.

Es cierto, en general, que la industria de máquina-herramienta se ha considerado tradicionalmente como un elemento o vector de apoyo clave para cualquier industria,

pero no debe minusvalorarse la importancia de la aportación tecnológica que supone la industria química moderna de apoyo castellanense. La aplicación de las fritas y esmaltes van a determinar la calidad, características y usos potenciales del producto final; además del propio diseño que van a tener finalmente los azulejos. Dada la importancia de este último elemento, podemos considerar que ha podido despegar una industria subsidiaria comparable y equiparable en importancia a aquella primera italiana, especialmente por el importante aporte de Valor Añadido que se le confiere al producto (tanto valorable por las propias características de diversificación de producto que se produce en términos físicos, como de valor económico que supone). Nuevas funciones y nuevos usos del producto final que permiten la apertura imparable de nuevos segmentos de mercados y, la creación y rápida conquista de nichos de mercado que antes ni siquiera existían.

Plantear modelizar estas realidades es un objetivo ambicioso, se trataría de un proyecto de investigación que permitiría la profundización y una mejor comprensión de las realidades objeto de estudio, sobre la base de la introducción de innovaciones metodológicas y nuevas formas de entender problemas anteriormente inabordables. Evidentemente se trata de un estudio de carácter evolutivo, de ver lo que acontece en el transcurrir del tiempo y el “poso” o “substrato territorial” que deja esa “flecha del tiempo” a su paso. En términos sintéticos encontramos tanto en el área italiana como en la española una concentración empresarial con industrias diversas entrelazadas, todas conectadas con un mismo propósito productivo y objetivos similares de expansión internacional, algo muy cercano a aquello que Alfred Marshall (1890) denominó tal vez muy apropiadamente como “distritos industriales”.

4. Los distritos industriales de baldosas ceramicas de Italia y España

Evidentemente y como ya hemos sugerido, tanto en España como en Italia, existe un mínimo desarrollo, al menos —si no máximo—, de todas las industrias auxiliares. Aunque no cabe establecer comparaciones, por ejemplo, entre la dinámica de las industrias de extracción y preparación de arcillas entre el caso español y el italiano. Ello se comprende al verificar que el sector italiano tiende a usar materias primas importadas del extranjero, sobre todo arcillas blancas; cuando el sector español aprovecha la calidad de sus cercanos yacimientos de arcillas rojas con menores costes. Tampoco podría

pensarse que los buenos resultados del sector de maquinaria español en serigrafía, por ejemplo, u otras particulares líneas desarrolladas recientemente, son comparables a la envergadura y posibilidades del sector italiano, un gigante con una posición muy sólida en el ramo.

En términos generales, un enfoque de estudio, como el nuestro, basado en el territorio —que no conllevaría presuponer, a priori, el análisis del espacio sobre la base de unidades administrativas nacionales, regionales o locales— podría resultar adecuado a la hora de identificar la realidad concreta que se propone estudiar. Como apuntaba Krugman (1992: 78) "no hay ninguna razón para suponer que las fronteras políticas definan las unidades de análisis relevantes en las que [las] economías externas entran en acción". Algo que constituía, a nuestro entender, uno de los elementos fundamentales de la aportación del famoso artículo de Becattini (1979): "Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale".

Como señalaría más tarde Sebastiano Brusco (1991: 29) Becattini realizó una de las aportaciones más notables al aplicar a esos sistemas definidos territorialmente el concepto marshalliano de "distrito industrial", escribiendo un importante artículo donde se sugería cambiar la "unidad de análisis", una alternativa novedosa. La idea subyacente era que la "unidad de estudio" relevante ya no era la empresa o el sector como conjunto de empresas, sino un conglomerado de empresas interconectadas que se hallaban localizadas en un área espacial concreta. El mismo Porter (1991: 978), que pretendía identificar las ventajas basadas a nivel de país, desarrollaba en la misma línea un planteamiento dubitativo: "La proximidad geográfica de los rivales crea interesantes cuestiones sobre si la unidad adecuada de análisis es una ciudad o una región, en lugar del país". Cuando hablaba de naciones, pensaba que podía ser más adecuado trabajar con regiones o territorios a la hora de acercarse a la realidad concreta.

Para Michael Porter (1991: 34): "Los sectores nacionales de mayor éxito comprenden grupos de firmas, no participantes aislados [...]. Los competidores internacionales líderes no sólo tienden a localizarse en la misma nación sino que frecuentemente se encuentran en la misma ciudad o región dentro de la nación. Las posiciones nacionales en los sectores son sorprendentemente estables y se extienden durante muchas décadas [...]". Capella (1991), recogiendo los escritos precedentes, identificaría el área

productiva de Castellón como un distrito industrial, similar a aquel otro italiano; atribuyéndole auténticas fuentes de ventaja competitiva con respecto a terceros países - de las que gozaría igualmente el *comprensorio italiano*.

5. Apuntes finales de complejidad y del proceso de autoorganización

Pretendemos ahora concentrarnos en el estudio espacial de esa amplificación que se da para ciertas fluctuaciones a partir de la ubicación de nuevas empresas de dimensión media, generalmente pertenecientes a las industrias subsidiarias y que aportan elementos innovadores en los procesos productivos. Serán esas pequeñas innovaciones —sea en la producción, sea en el proceso, sea en lo que atañe a los inputs productivos, sea en lo relativo a la comercialización y venta—, aquello que va a permitir o favorecer (o provocar) la *reorganización del espacio*, pasando la industria a ubicarse en uno u otro espacio en función de las variables relevantes que se están primando en cada momento (las respuestas continuas del sistema a las oscilaciones y perturbaciones). Todo es importante, pero en cada momento algunas cosas priman sobre otras, y ello provoca una continua reubicación de las empresas existentes y, lo que es más importante —que Krugman (1997) no llegaba a tener en cuenta por cerrar su modelo—, la ubicación de las empresas de nueva creación.

En los distritos productivos continuamente están creándose (naciendo) y destruyéndose (muriendo) numerosas empresas; los mecanismos internos del sistema actúan como filtros a la hora de promover o penalizar estas continuas fluctuaciones naturales. Cuando una empresa se crea dentro de un distrito suele ser para poner en práctica alguna idea innovadora, bien algo realmente novedoso —innovación pura—, bien para introducir mejoras organizativas u organizacionales en el normal funcionamiento, por ejemplo descentralizando funciones para dotar de mayor flexibilidad y capacidad operativa a la empresa matriz.

Si la innovación tiene éxito y constituye realmente algo novedoso, todos los demás van a intentar seguir esa “estela competitiva” copiándola, si es factible, o investigando procesos equivalentes que permitan obtener resultados similares, normalmente dentro del mismo distrito. Estas fluctuaciones van a verse impulsadas desde dentro por la fuerza del sistema, del mismo “distrito productivo” o del “distrito industrial” (si es el

caso), favoreciendo reubicaciones de las fábricas y cambios tecnológicos que apunten en la misma dirección de potenciar esa onda inicial que se va expandiendo (como una “mancha de aceite”). O sea, amplificando esa oscilación o fluctuación inicial interna en un proceso acumulativo que puede llevar al sistema a cambios cualitativos y cuantitativos extraordinarios, cambios y “acoplamiento estructural” que le ubicarían con posterioridad en una espira de orden superior (en un nivel de complejidad y autoorganización más elevado o de superior complejidad o evolución).

Como antes señalábamos, sigue siendo muy escasa la información con la que se puede trabajar a la hora de poder plantear estos novedosos modelos. La única vía abierta, en la línea de las simplificaciones de Krugman (1997), pasa por cerrar el sistema y plantear simulaciones para empezar a esbozar patrones de comportamiento u orden. Parece más fácil estudiar las relaciones y conexiones sistémicas entre los elementos físicos (la estructura) que entre los elementos susceptibles de orden superior (lenguajes y patrones de comportamiento de tipo social). Un enfoque de autoorganización sobre todo orientado hacia la primera perspectiva es aquella fundamentalmente planteada por Prigogine, Haken, Krugman, etc. dejando abierto el campo de investigación hacia el sistema que, nosotros consideramos, supone crecientes niveles de dificultad, como los planteados por Eigen, Mistri, Maturana y Varela, etc.

El análisis sistémico para el caso de los distritos cerámicos valencianos se puede plantear en esa línea como un análisis de tipo histórico, donde se resalten fundamentalmente los elementos como la ubicación de las unidades productivas o empresas en el espacio, igualmente de los sistemas de empresas, que cambian de localidades e incluso de provincias; en su capacidad de producción y comercialización, bien en el propio mercado interior alejado del enclave productivo o aquellos mercados lejanos de exportación; también queremos insistir en el papel de las industrias subsidiarias y su localización, por la importancia que hemos señalado reiteradamente. Así se explicaría el cambio de localización de ese sistema autoorganizado que responde de manera determinada (manteniendo casi inalterado el orden y estructura anterior) y, en numerosas ocasiones (bifurcación) de manera amplificada, traduciéndose algunas simples oscilaciones internas en procesos que dan lugar a cambios sustanciales, que conforman nuevos modos de funcionar.

La respuesta positiva del sistema se traduce, generalmente, en crecimiento económico y expansión, en una reafirmación y consolidación sobre la base de una estructura nueva, mejorada, con un mayor nivel de organización interna y un mayor entrelazamiento de los órganos y elementos que lo constituyen; algo que a su vez implica un mayor grado de autonomía y una mejor capacidad de respuesta frente a perturbaciones provenientes del exterior, a la vez que una mayor capacidad de asimilación de las fluctuaciones provenientes del funcionamiento interno del propio sistema que es lo que se pretendía explicar.

Desde esta perspectiva y, a partir de todo lo anterior, tenemos una metodología que nos va a permitir comparar y distinguir entre aquellos distritos que han alcanzado un grado de complejidad más elevado de aquellos otros menos evolucionados, en función de la madurez y desarrollo de aquellas industrias complementarias y subsidiarias, todas ellas concentradas en el territorio dentro de los llamados “distritos industriales”. La posibilidad del desarrollo en grado elevado de industrias subsidiarias o complementarias, entendemos, es la resultante de los aumentos en los niveles de complejidad alcanzados por el sistema productivo localizado territorialmente y por tanto es un buen indicador de su “grado de evolución” o nivel de complejidad.

Bibliografía

- Becattini, G. (1962): *Il concetto d'industria e la teoria del valore*, Boringhieri, Torino.
- Becattini, G. (1979): "Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale", *Rivista di Economia e Politica industriale*, N° 1, pp. 7-21.
- Brusco (1991): "La genesi dell'idea di distretto industriale", en Pyke, F.; G. Becattini y W. Sengenberger (eds) (1991): *Distretti industriali e cooperazione fra imprese in Italia*, Studi e Informazioni, *Quaderni* N° 34, Banca Toscana, Firenze, pp. 25-34.
- Capella (1991): *Competitividad en el sector azulejero: concentración empresarial*, ASCER, mimeo.
- Fuà, G. (1983): *Problemas del desarrollo tardío en Europa*, Alfons el Magnànim, Valencia.
- Krugman, P. (1992): *Geografía y comercio*, Antoni Bosch, Barcelona.
- Krugman, P. (1997): *La organización espontánea de la economía*, Antoni Bosch, Barcelona.

Hernández-Carrión, J.R. (1997): “Los distritos industriales desde la perspectiva sistémica: Una aproximación explicativa”, *Actas del XXIII Reunión de Estudios Regionales*, Valencia 18-21 Noviembre, Vol. II, pp. 431-435.

Hernández-Carrión, J.R. (2000): “Quo Vadis Complexity Science? Una visión de la complejidad a partir del enfoque sistémico”, *Revista Internacional de Sistemas*, N° 10, pp. 58-67.

Marshall, A. (1890): *Principles of Economics*, reimpresión de la 8ª edición de 1920, Macmillan Student Edition 1969, London.

Panati, G. (1980): "Primi elementi per un approccio sistemico al settore; la ceramica per l'edilizia", *Economia e politica industriale*, N° 26, pp. 5-48.

Porter (1991): *La ventaja competitiva de las naciones*, Plaza & Janés, Barcelona.

Prodi, R. (1966): *Modello di sviluppo di un settore in rapida crescita. L'industria della ceramica per l'edilizia*, Franco Angeli Editore, Milano.

Prodi, R. (1971): *La diffusione delle innovazioni nell'industria italiana*, Il Mulino, Bologna.

Whitaker, J.K. (ed.) (1975): *The early economic writings of Alfred Marshall 1867-1890*, Vol. 1 y 2, MacMillan, London.