

revista de ANÁLISIS TURÍSTICO



Segundo semestre de 2009
Núm. 8

SUMARIO

ARTÍCULOS

“Gestión del destino turístico Comunidad Valenciana a través del estudio de las marcas turísticas utilizadas en las campañas de publicidad televisivas”

Rosario Solá Climent

“Los instrumentos legales de la política turística como base para un turismo responsable y sostenible en Latinoamérica: análisis para Colombia, Perú, México y Honduras”

David Peña Miranda

“La capacidad para generar empleo del turismo en España y sus regiones: un análisis comparativo sectorial para el periodo 1995-2006”

Juan Antonio Duro Moreno y David Rodríguez Borràs



REVISTA DE ANÁLISIS TURÍSTICO, nº 8, 2º semestre 2009, pp. 44-56

**LA CAPACIDAD PARA GENERAR EMPLEO DEL TURISMO
EN ESPAÑA Y SUS REGIONES: UN ANÁLISIS
COMPARATIVO SECTORIAL PARA EL PERIODO 1995-2006**

Juan Antonio Duro Moreno
Universitat Rovira i Virgili
David Rodríguez Borràs
EUTDH. Universitat Autònoma de Barcelona

Revista de Análisis Turístico

ISSN: 1885-2564 Depósito Legal: B-39009

©2009 Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT)

www.aecit.org email: analisisturistico@aecit.org

LA CAPACIDAD PARA GENERAR EMPLEO DEL TURISMO EN ESPAÑA Y SUS REGIONES : UN ANÁLISIS COMPARATIVO SECTORIAL PARA EL PERIODO 1995-2006*

Juan Antonio Duro

(Departamento de Economía, Universitat Rovira i Virgili)

juanantonio.duro@urv.cat

David Rodríguez

(EUTDH, Universitat Autònoma de Barcelona)

david.rodriguez@uab.cat

resumen

En este trabajo se aborda el papel del sector turístico español, representado a través del subsector de la hostelería y restauración, como generador de empleo en la economía española, y sus regiones, en el periodo 1995-2006. El análisis persigue no sólo inspeccionar el volumen de puestos de trabajo generados sino, y sobretodo, averiguar su capacidad para generar trabajo por unidad de output. Esta evaluación ha aconsejado la computación de dicha elasticidad para otros sectores agregados a efectos comparativos. Los resultados indican una elasticidad claramente por encima de la media sectorial en los dos subperiodos en los que se divide la muestra (1995-2000 y 2001-2006), y, de manera particular, en los últimos años. Los resultados admiten dos tipos de lecturas; una, la positiva, que reforzaría el papel estratégico del sector en la economía española como generador de empleo (de gran interés en la actualidad); y otra, menos positiva, asociada a las dificultades del sector en orden a registrar incrementos en sus niveles de productividad aparente, aspecto éste de especial trascendencia cara a su desarrollo futuro.

Palabras claves: generación de empleo, elasticidad-producto.

abstract

In this paper we explore the role of tourism sector, proxied by hostelry, as a generator of employment in the Spanish economy and its regions over the period 1995-2006. The aim is double: first of all, we want to examine the employment dynamics on a descriptive perspective; second, we want to quantify elasticity of employment in regard to outputs as a measure of labour-intensity on the sector. This analysis has also been done for other aggregate sectors for comparative purposes. The evidence found suggest that labour-intensity in hostelry is high and also it is clearly higher than the estimated in other sectors. These results can be interpreted in two ways: first of all, this evidence stress the strategic role made by tourism sector as an employment generation activity; second, also these findings indicate a clear decreasing path for the productivity, which seems an unfavourable characteristic in terms of its future development.

Keywords: employment generation, elasticity-output.

* Ambos autores agradecen la financiación recibida por parte del proyecto "Índice UAB de Actividad Turística 2008" y Juan Antonio Duro, adicionalmente, la ayuda correspondiente al proyecto SJ2007-67891/ECON.

1. introducción

Uno de los objetivos centrales de la política económica llevada a cabo por las administraciones consiste en lograr la consecución de altas tasas de creación de empleo y reducir las tasas de paro. Bajo esta premisa poco controvertible, y más en la actualidad, es comprensible que los *policy-makers* tengan un especial interés en aquellos sectores más *intensivos en trabajo*, es decir, aquellos que generan más unidades de empleo por unidad de producto. Entre el listado de actividades productivas más idóneas, las típicamente turísticas han gozado de cierta popularidad (Figueroa, (1985)). Aunque, en efecto, dicha aseveración está bien asentada en el mundo académico y empresarial, en lo que nosotros conocemos, no se ha producido ningún análisis sistemático y riguroso en este sentido en los últimos años y para el caso español.

Asimismo, tiene interés, comprobar si la intensidad de generación de empleo por unidad de producto en las actividades típicas turísticas ha variado significativamente a lo largo del tiempo. En particular, parecería razonable, cuanto menos de antemano, pensar que la aplicación de innovaciones en el sector turístico (ver Hjalaguer (1997) para tipologías), y de inversiones en capital, podría haber reducido en el tiempo las necesidades laborales por unidad de output en beneficio de aumentos en la productividad y, por lo tanto, hayan menguado dicha la sensibilidad.

En tales circunstancias, este trabajo pretende realizar una exploración, primero, del papel del sector en la creación de empleo a nivel regional en España en los últimos años y, después, evaluar la relación existente entre crecimiento del producto y del empleo, no sólo para el sector turístico sino también para diversos sectores agregados con los que establecer así un análisis comparativo completo. Los resultados de ambos ejercicios pueden ser contradictorios de ahí el interés de un análisis por separado. En efecto, el sector puede haber sido un gran creador de puestos de trabajo pero, en contraste, a cambio de una reducida capacidad de generación por unidad de output generado, o a la inversa.

Entendemos que, en otro orden de cosas, el artículo, eminentemente empírico, aparte de su interés por mejorar el conocimiento sobre el funcionamiento y la evolución del sector en España puede contribuir, en un ámbito más práctico, por ejemplo, a establecer escenarios sobre necesidades futuras de mano de obra o fijar los crecimen-

to de producto necesarios para lograr un crecimiento del empleo fijado.

En relación a la muestra y los datos de referencia, los cálculos numéricos se han realizado para el periodo 1995-2006. La necesidad de manejar información sobre PIBs sectoriales y empleo homogéneos, así como la idoneidad de considerar datos regionales para ampliar el margen de maniobra de las estimaciones econométricas, ha aconsejado el uso de la Contabilidad Regional de España (CRE) como fuente básica de éstos y, adicionalmente, dividir el análisis en dos subperiodos: 1995-2000 y 2001-2006, dado el cambio de base de las estimaciones regionales. El "corte" del periodo, no obstante, y bajo todas las cautelas, nos va a permitir obtener, por ejemplo, indicaciones sobre el cambio temporal en el papel desempeñado por el sector en cuanto a su capacidad para generar puestos de trabajo para la economía española y sus regiones.

En lo que respecta a la acotación del sector turístico se ha tomado el subsector de las hostelería y restauración como *proxy* dada la disponibilidad de información vía oferta en la Contabilidad Regional. Ya sabemos que estas no son las únicas ramas que integran el sector turístico en términos estrictos pero, en todo caso, es bien sabido que representan el grueso de la producción turística nacional.

El artículo se organiza, pues, de la manera siguiente. En el apartado segundo se lleva a cabo una revisión cuantitativa del papel del sector turístico, aproximado por el subsector de la hostelería y restauración, en el crecimiento global del empleo regional en el periodo 1995-2006. En el apartado tercero se realiza una inspección del grado de intensidad de generación del empleo en el sector turístico, frente a otros sectores, con la ayuda del cómputo de la elasticidad-producto del empleo. Como colofón, se dedica un apartado final a las principales conclusiones extraídas.

2. estudio

2.1. la generación de empleo en el sector turístico: el papel sobre la economía global en el periodo 1995-2006

Como es bien sabido, el turismo se define como un sector de demanda y no de oferta. En las actuales circunstancias, y dada la ausencia de datos completos en las estadísticas oficiales,

el turismo requiere la elaboración de una cuenta satélite. Lamentablemente, los datos disponibles están sólo disponibles para el conjunto de España y además cubren un muy reducido período de tiempo. Así las cosas no disponemos de series oficiales suficientemente largas sobre todo el sector para realizar un análisis estadístico riguroso. De esta manera, hemos optado, a efectos de simplificar el análisis, por considerar inicialmente el subsector de hostelería y restauración como referencial de lo que puede ocurrir en términos generales.

Para la realización de este análisis se considera la población equivalente a tiempo completo en términos de contabilidad nacional, proporcionada por la Contabilidad Regional de España (CRE). Dados los motivos argumentados en el párrafo anterior, hemos creído conveniente restringir nuestro análisis al epígrafe de Hostelería (55), de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93)¹.

Una dificultad añadida a este análisis es el hecho de disponer de dos series distintas, la primera que cubre el periodo de 1995-2000 y la segunda, el periodo 2001-2006. Hemos optado por realizar el análisis por separado antes que aventurarnos a realizar una unificación de series, que ni tan siquiera el propio INE ha podido realizar, a causa de las importantes diferencias metodológicas existentes entre ambas. De todos modos, esta diferenciación tiene su interés dado el contexto histórico. La primera serie abarca el periodo de recuperación de la economía española tras la crisis de 1992-1993, periodo que se caracterizó por una importante reducción de la tasa de paro, así como la incorporación de numerosos efectivos a la población activa, generalmente mujeres. La segunda serie abarca el periodo 2001-2006, en el que se consolida el crecimiento de la población activa, esta vez propiciado, en gran medida, por el sector de la construcción y la irrupción de la mano de obra de origen inmigrante.

Entrando ya en materia, el sector de la hostelería empleó en promedio alrededor de 870.300 personas en el periodo 1995-2000, frente a las 1.239.300 personas del periodo 2001-2006. Si lo contextualizamos en términos relativos al conjunto del total de población ocupada, ésta ha pasado

de representar el 5,9% del total de la población ocupada en el periodo 1995-2000 al 6,5% del periodo 2001-2006.

Por comunidades autónomas, destaca el importante peso del sector analizado en las comunidades autónomas insulares (Gráficos 1 y 2). Así, en las Baleares la hostelería empleaba a casi 1 de cada 5 personas (18,5% en el periodo 1995-2000 y 19,7% en el periodo 2001-2006), mientras que en las Canarias la proporción era de aproximadamente 1 de cada 7 personas (12,6% en el periodo 1995-2000 y 13,4% en el periodo 2001-2006). En el resto de comunidades autónomas, la población ocupada en este sector no superaba el 10%, y en un buen número de ellas, especialmente las situadas en el centro y norte de la Península ésta se situaba por debajo del 5%. (Ver gráficos 1 y 2).

La población ocupada en España creció de media un 3,1% en el periodo 1995-2000 y el 3,4% entre 2001 y 2006, una cifra excepcionalmente elevada si se compara con los niveles históricos o con otros países de nuestro entorno. En el caso del sector de la hostelería este incremento fue superior, tanto para el periodo 1995-2000 (3,8%), como especialmente para el periodo 2001-2006, en el que la tasa de crecimiento fue de un substancial 6,2%. Por comunidades autónomas, cabe distinguir la dinámica entre los dos subperíodos. En el primero de ellos, existe una acusada dispersión regional (Gráfico 3). Así, la población ocupada en equivalente a tiempo completo en la hostelería en Cantabria creció el 13%, mientras que en Castilla y León el crecimiento de la población ocupada (0,2%) fue prácticamente nulo.

Por lo que respecta al periodo 2001-2006, se reduce de manera significativa la dispersión de las tasas de crecimiento de la población ocupada en equivalente a tiempo completo. Destaca el dinamismo de La Rioja, Andalucía y Castilla la Mancha, donde la población ocupada en equivalente a tiempo completo en el sector de la hostelería creció de media por encima del 7%. En cambio, destaca el crecimiento muy por debajo de la media (2,9%) de las Baleares, por cuanto se trata de la comunidad autónoma donde el peso del sector es muy importante, y que contrasta también con el crecimiento de la ocupación en el conjunto de la

Gráfico 1. Peso de la población ocupada en la hostelería sobre el total de población ocupada por Comunidades Autónomas, promedio 1995-2000.

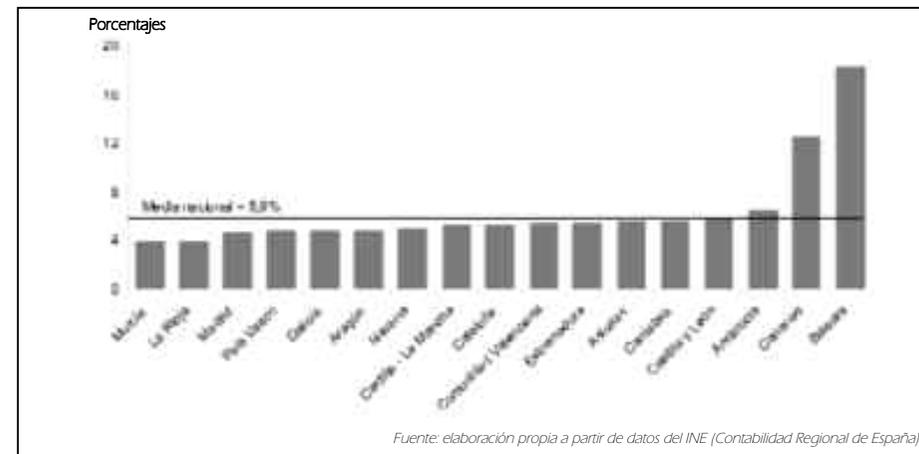
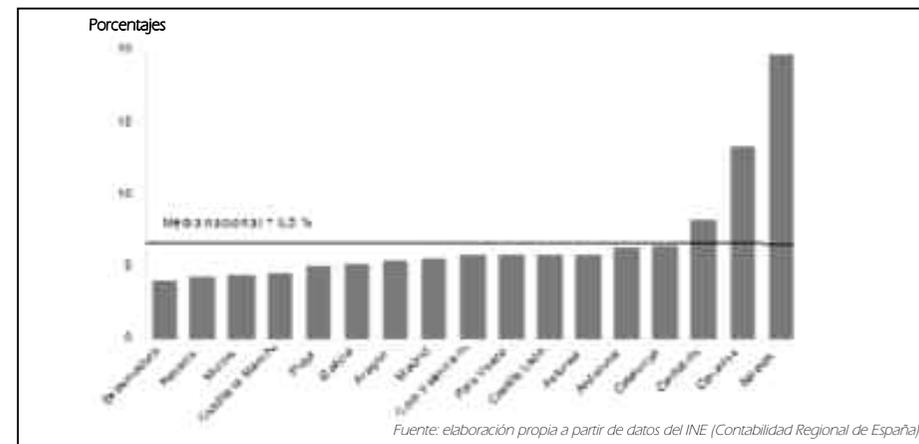


Gráfico 2. Peso de la población ocupada en la hostelería sobre el total de población ocupada por Comunidades Autónomas, promedio 2001-2006.



economía de dicha comunidad autónoma (3,7%). (Ver gráficos 3 y 4).

Con el fin de contextualizar el crecimiento de la población ocupada en el sector con el crecimiento global de la ocupación en cada comunidad autónoma, se han calculado las contribuciones al crecimiento para cada gran sector de la economía, desagregando el sector servicios entre hostelería y el resto. Los Gráficos 5 y 6 muestran la desagregación del crecimiento medio para cada

una de las comunidades autónomas correspondientes a los periodos 1995-2000 y 2001-2006, respectivamente. Como puede verse, en términos absolutos se trata de contribuciones modestas, especialmente en la segunda parte del período analizado. Los servicios (excluyendo la hostelería) han sido la principal fuente de contribución al crecimiento económico en ambos periodos. Las diferencias aparecen en la segunda fuente de contribución: si en el periodo 1995-2000 tanto la

1. Un análisis alternativo hubiera consistido en utilizar los datos de otra operación estadística del INE, la Encuesta de Población Activa. Sin embargo, creemos que el uso de la variable población ocupada equivalente a tiempo completo en términos de contabilidad nacional es más pertinente para nuestro análisis, por cuanto éste se basa en datos de la propia Contabilidad Nacional. Asimismo, el empleo de la población ocupada en equivalente a tiempo completo es más preciso que los datos de ocupación de la EPA para el objetivo de nuestro análisis.

Gráfico 3. Evolución del crecimiento de la población ocupada en la hostelería en equivalente a tiempo completo, promedio 1995-2000.

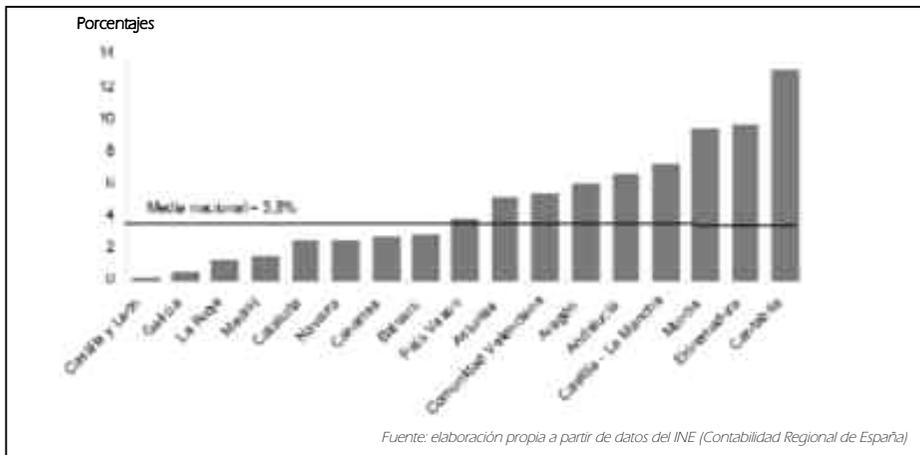
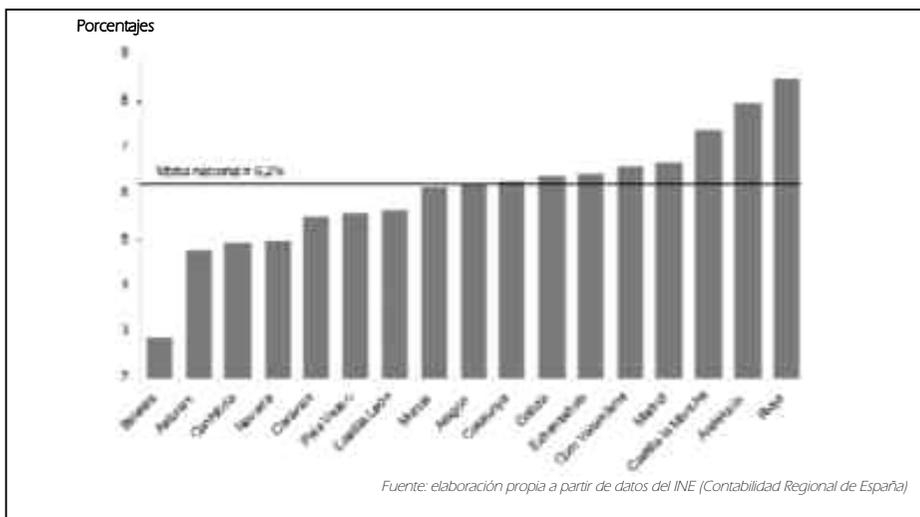


Gráfico 4. Evolución del crecimiento de la población ocupada en la hostelería en equivalente a tiempo completo, promedio 2001-2006.



industria como la construcción tuvieron un papel igualmente destacado, esta última supera a la industria como contribuyente de ocupación en el periodo 2001-2006. Destaca durante este periodo el caso de la Región de Murcia, donde la contribución al crecimiento de la ocupación en el sector de la hostelería ha representado únicamente el 6%, mientras que la contribución al crecimiento

en el sector de la construcción se ha situado en el 30,5%. (Ver gráficos 5 y 6). La contribución relativa del crecimiento de la ocupación en el sector de la hostelería sobre el total nacional muestra también resultados distintos dependiendo del periodo considerado. Así, en el que abarca de 1995 a 2000 (Gráfico 7), se observa una importante dispersión que va desde

Gráfico 5. Contribuciones de los grandes sectores de actividad y del sector de hostelería al crecimiento de la población ocupada en equivalente a tiempo completo por Comunidades Autónomas, promedio 1995-2000.

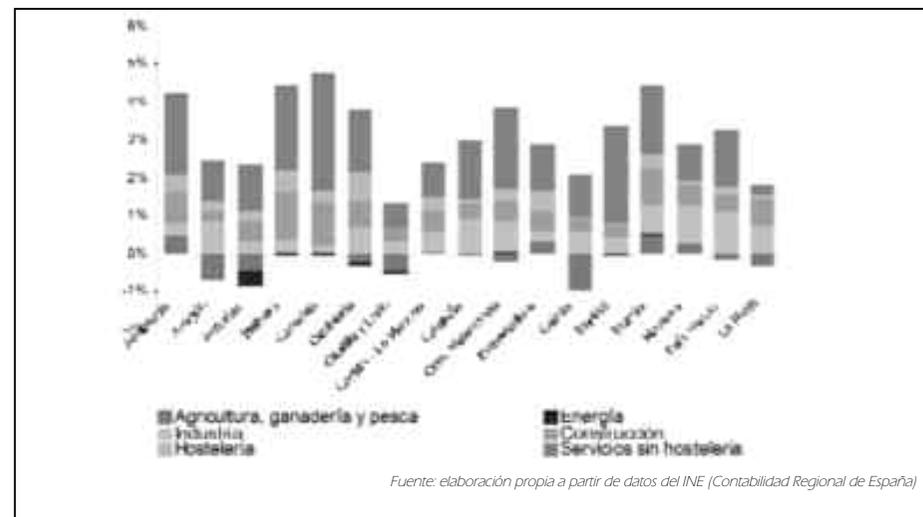
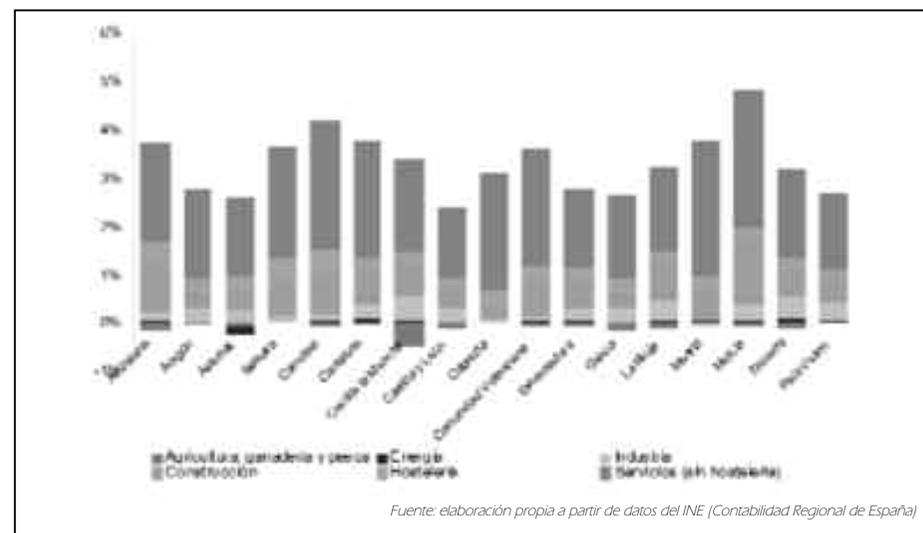


Gráfico 6. Contribuciones de los grandes sectores de actividad y del sector de hostelería al crecimiento de la población ocupada en equivalente a tiempo completo por Comunidades Autónomas, promedio 2001-2006.



el 1,3% de Castilla la Mancha, hasta el 20,8% de Cantabria. Es interesante observar que en este periodo no existe correlación entre las contribuciones del sector de la hostelería al crecimiento de la población ocupada y el peso relativo de

dicho sector en términos de población. Así, por ejemplo, tanto las Baleares como las Canarias, cuyos sectores de hostelería tienen mucho mayor peso relativo sobre el conjunto de la población ocupada, muestran contribuciones relativas

Gráfico 7 Contribución relativa del sector de la hostelería al crecimiento de la ocupación en equivalente a tiempo completo por Comunidades Autónomas, promedio 1995-2000.

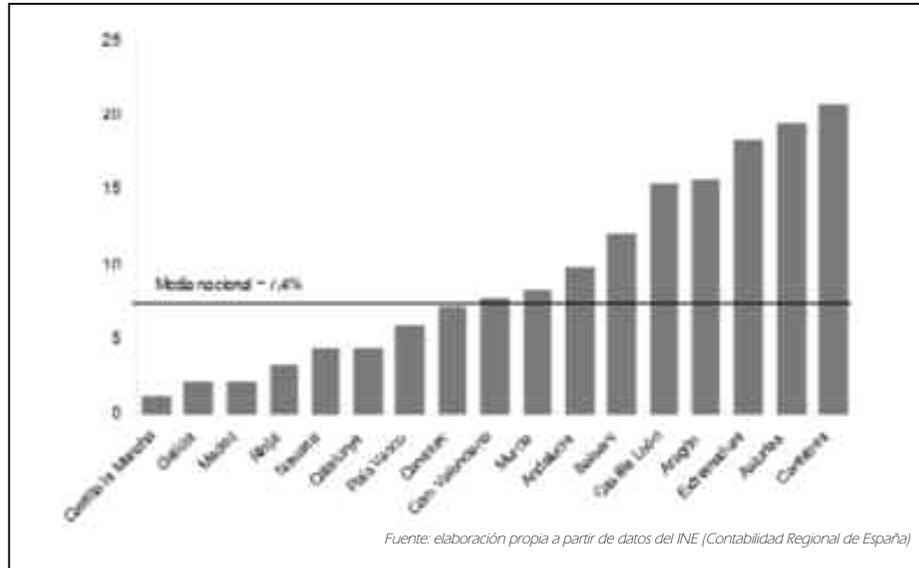
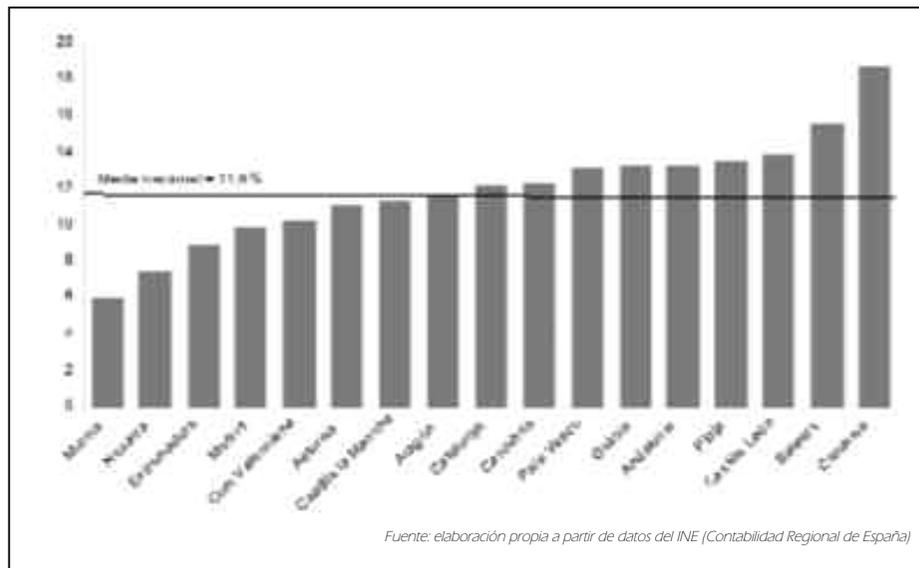


Gráfico 8 Contribución relativa del sector de la hostelería al crecimiento de la ocupación en equivalente a tiempo completo por Comunidades Autónomas, promedio 2001-2006.



mucho menores (12,2% y 7,3%, respectivamente), y en el segundo de los casos inferior a la media nacional. (Ver gráfico 7).

Para el periodo 2001-2006 (Gráfico 8), la situación varía sustancialmente. Así, la contribución media del periodo ha sido cercana al 12 % a nivel nacional. Por comunidades autónomas, esta contribución se ha movido entre el mínimo de la Región de Murcia (5,9%) y el máximo de las Canarias (18,7%). A diferencia de lo acontecido en el periodo anterior, la distribución guarda bastante parecido con la distribución del Gráfico 2: aquellas comunidades donde el peso de la rama de hostelería es mayor también son aquellas donde la contribución al crecimiento del sector sobre el crecimiento también es mayor. (Ver gráfico 8).

2.2. la intensidad relativa en la generación de empleo en el turismo en España: la elasticidad-producto del empleo

Nuestro interés en este apartado se centra en esclarecer el grado de intensidad en la generación de empleo característico del sector de la hostelería, o, en otras palabras, su elasticidad-producto de la ocupación, y el del resto de actividades con un objeto comparativo. En consecuencia, se pretende conocer si la elevada creación de empleo neto documentada en la sección anterior ha ido aparejada o no a una elevada elasticidad. Para ello, se pretende estimar la siguiente ecuación base por comunidades autónomas y sectores.

$$\ln L_{i,t,s} \propto \beta \ln Y_{i,t,s} + u_{i,t,s} \quad (1)$$

donde L es el volumen de empleo e Y el volumen de producción; los subíndices i , t y s denotan el territorio, el año y el sector escogido; u es el término de error incluido en los modelos de regresión estándar.

De esta forma, y dado que la especificación está realizada en términos logarítmicos (*double-log*), el coeficiente β equivale estrictamente al valor de la elasticidad-producto del empleo promedio del período para el sector y período analizados.

En términos conceptuales, la estimación de la relación (1) guarda cierto paralelismo con la Ley de Okun. Ésta establece, en su versión primigenia, una relación entre el crecimiento de la producción y la tasa de paro a nivel agregado.

Inicialmente estimada empíricamente para EEUU en el periodo de los años cincuenta del siglo pasado, una de sus principales utilidades consistía en establecer cual debería ser el crecimiento económico objetivo para alcanzar una tasa de paro deseable. En este sentido ha quedado establecido en la literatura, confirniéndole incluso el carácter de regularidad empírica, que para lograr una reducción de la tasa de paro en un 1% el crecimiento económico habrá de situarse alrededor del 2%. En tales circunstancias, nuestros propósitos guardan una estrecha relación con el contraste de dicha ley, aún con cambios en la variable dependiente, sustituyendo la tasa de paro por el empleo, y que tendría su lógica por la falta de datos de población activa por sectores.

El valor, y la variación, de dicha elasticidad a lo largo del tiempo y de los sectores dependería de los registros alcanzados en términos de productividad, los cuales, a su vez están relacionados con diversos elementos. De esta manera, los resultados obtenidos en este ejercicio, además, permiten conocer algunos de los fundamentos que subyacen al crecimiento del empleo. Tomando el enfoque de las funciones de producción macroeconómica como referente, en primer lugar, puede identificarse a las dotaciones de capital físico por ocupado, y su variación. Típicamente, valores mayores de éstas tienden a promover mayores niveles de productividad y, por ende, menores necesidades de empleo por nivel de producto prefijado. En segundo lugar, podría señalarse a las dotaciones de capital humano, alentadoras de incrementos en la productividad y que para un producto fijado reducirían las necesidades de empleo en términos cuantitativos a corto plazo. Finalmente, habría que señalar la aplicación de innovaciones en los procesos productivos (dotaciones de capital tecnológico). En el caso concreto del turismo Hjalaguer (1997) citaba cinco tipologías de innovación: de producto (incluye producto en nuevos mercados), de proceso, de gestión, logísticas (relaciones comerciales, alianzas) institucionales (leyes, instituciones públicas) que en bastante casos permitirían un ahorro de empleo a corto plazo.

En todo caso, parece apropiado subrayar que las inversiones en capital físico, humano y tecnológico incrementadoras de la productividad podrían estar menguando el valor de la elasticidad pero en ningún caso el volumen total de empleo, que es una cuestión esencialmente distinta. Los esfuerzos en términos de inversión, que permiten obtener ventajas comparativas desde el punto de vista de la oferta, contribuyen a desarrollar el

sector y, por consiguiente, a incrementar las necesidades de empleo absolutos. Así las cosas, nuestras hipótesis se basan en un concepto relativo, como es el de la elasticidad, y no absoluto.

Para la realización de este ejercicio se necesitan dos variables básicas: el producto interior bruto (PIB), o mejor dicho el valor añadido bruto (VAB) desagregado sectorialmente², y el volumen de empleo, para España y sus comunidades autónomas. Para poder efectuar las estimaciones temporales necesitamos un período de tiempo lo suficientemente amplio que nos permita generar estimaciones satisfactorias desde un punto de vista econométrico. Lamentablemente, no existe una serie estadística de valor añadido bruto y empleo a nivel regional homogénea a lo largo del tiempo³. Con este escenario se ha diferenciado el análisis para los periodos 1995-2000 y 2001-2006. En todo caso, adicionalmente esta separación nos permite cotejar si la elasticidad promedio ha variado significativamente en el tiempo.

Con el fin de contextualizar el sector de la hostelería dentro de la economía, se ha considerado conveniente ampliar el análisis a los grandes sectores agregados (construcción, industria y servicios distintos a la hostelería), así como la economía en su conjunto. Ello nos ayudará a calibrar hasta qué punto el sector de hostelería es intensivo en la creación de empleo en relación a otros sectores.

Dada la doble vertiente de los datos, con observaciones temporales y regionales, y con el fin de aprovechar al máximo su capacidad informativa, se ha optado por realizar una estimación con datos de panel. Esta técnica econométrica permite un empleo más eficiente de los datos disponibles que el modelo general de regresión, representado por la ecuación⁴.

La estimación con datos de panel puede realizarse mediante diferentes técnicas, que generalmente parten de dos modelos: uno de efectos fijos, y otro de efectos aleatorios. En el primer caso, la especificación es:

$$\ln L_{it} = \alpha_i + \beta \cdot Y_{kit} + u_{it} \quad (2)$$

donde $L_{i,t,s}$ e $Y_{i,t,s}$ son respectivamente la ocupación y el VAB del sector s de la región i en el periodo t .

La principal diferencia de esta ecuación con respecto a (1) es el hecho de que el modelo de efectos fijos no considera que la ordenada en el origen - sea idéntica para todos los grupos, tal y como ocurre en el modelo general.

En el modelo de efectos aleatorios, en cambio, la especificación es del tipo

$$\ln L_{it} = \alpha + \beta \cdot Y_{kit} + v_i + u_{it} \quad (3)$$

donde nuevamente $L_{i,t,s}$ e $Y_{i,t,s}$ son respectivamente la ocupación y el VAB del sector s de la región i en el periodo t .

En este caso, se supone que la constante es idéntica para todos los grupos, pero existe un término de error constante, representado por v_i , para todos los miembros de un mismo grupo (en nuestro caso las comunidades autónomas).

En todos los casos, dado que nuestra intención es estimar la elasticidad-producto para un periodo en general, hemos omitido la inclusión de variables dicotómicas temporales (*dummies*).

El procedimiento de selección del modelo óptimo se basa en Dougherty (2006).

En primer lugar, se ha realizado una prueba estadística de Breusch y Pagan para contrastar la hipótesis nula de poder utilizar un modelo de regresión convencional agrupado (ecuación 1)⁵. En todos los casos el valor del estadístico permitía rechazar la hipótesis nula, por lo que procedemos a realizar las estimaciones basándonos en las ecuaciones (2) y (3). En segundo lugar, hemos realizado una prueba estadística de Hausman con el fin de contrastar si la hipótesis nula de priorizar empleo de un modelo de regresión con efectos aleatorios a un modelo de regresión con efectos fijos. Si no podía rechazarse la hipótesis nula, el modelo elegido era el de efectos aleatorios.

La Tablas 1 y 2 presentan los estimadores para cada una de los sectores objeto de estudio

(total economía, industria, construcción, servicios y hostelería) para los periodos 1995-2000 y 2001-2006, respectivamente. Las dos primeras columnas ofrecen la estimación basada en la especificación de efectos aleatorios, mientras que las dos columnas centrales muestran los estimadores basados en la especificación de efectos fijos. Finalmente, las dos últimas columnas muestran el estadístico chi-cuadrado resultante de la prueba de Hausman, así como la significación del test. Para el periodo 1995-2000, puede rechazarse la hipótesis nula en todos los casos. En cambio, para el periodo 2001-2006 no puede rechazarse la hipótesis nula en el sector de la construcción, mientras que sí puede realizarse en el resto de sectores.

Los coeficientes obtenidos, dada la especificación logarítmica, pueden interpretarse como las elasticidades-producto de la ocupación. Cuanto mayor sea el coeficiente, más sensible será el sector a variaciones en la producción y por tanto, más intensivo será en generar ocupación (o en destruirla). Dado de que no se ha incluido el stock de capital físico o humano en el modelo, el mayor o menor grado de intensidad en la generación de ocupación irá necesariamente referido con respecto a la elasticidad obtenida para el conjunto de la economía. Así, si la elasticidad-producto de un sector es superior a la elasticidad-producto del conjunto de la economía podemos concluir que el sector es intensivo en la generación de empleo (y viceversa).

El modelo de efectos fijos parece ser el mejor para todos los sectores en el periodo 1995-2000, puesto que en todos los casos la prueba de Hausman nos permite rechazar la hipótesis nula

de efectos aleatorios (Tabla 1). Así, para el conjunto de la economía, el coeficiente β fue de 0.71. En otras palabras, por cada 1% de crecimiento del VAB la población ocupada equivalente a tempo completo aumenta en un 0.71%. La construcción, y especialmente la hostelería, tuvieron una mayor capacidad de generación de puestos de trabajo, ya que los coeficientes β asociados son 1.16 y 1.30, respectivamente. En cambio, tanto la industria como los servicios no relacionados con la hostelería tuvieron coeficientes - por debajo de la media global (0.7 y 0.66 respectivamente). Así pues, estos resultados iniciales confirmarían la hipótesis de partida relativa a la importante capacidad generadora de puestos de trabajo del sector de la hostelería, y por extensión de las actividades turísticas. (Ver tabla 1).

Las elasticidades para el periodo 2001-2006 muestran que la intensidad del crecimiento en el sector de la hostelería es ciertamente elevada, con un coeficiente de 2. Ello se debe a la fuerte expansión en la ocupación que se ha producido en el sector (6,2% para el conjunto de España), y que contrasta con las discretas tasas de crecimiento del VAB del sector (2,3% para el conjunto de España). Esta elevada elasticidad, y creciente a lo largo del tiempo, pone de manifiesto el papel estratégico del sector como dinamizador del mercado laboral español, papel especialmente relevante en la actualidad dada la profundidad de la crisis económica en España y su traslación al empleo. Sin embargo, este resultado topa con otro, de naturaleza menos positiva, que estaría asociado con los negativos registros del sector en términos de productividad aparente.

Tabla 1. Estimación del modelo para el periodo 1995-2000.

	Efectos aleatorios		Efectos fijos		Prueba de Hausman	
	β	Dev. estándar	β	Dev. estándar	Estadístico (χ^2)	Significación
Global	0,92	0,03	0,71	0,06	178,45	0,00
Construcción	1,01	0,05	1,16	0,08	46,98	0,00
Industria	0,85	0,03	0,70	0,06	206,22	0,00
Servicios (sin hostelería)	0,95	0,03	0,66	0,07	21,56	0,00
Hostelería	1,11	0,06	1,30	0,08	11,05	0,00

Fuente: elaboración propia

2. El Producto Interior Bruto (PIB) es por definición el resultado de restar al Valor Añadido Bruto (VAB), los impuestos asociados a la producción.

3. Desde una perspectiva temporal la mejor opción hubiera consistido en emplear las series (bienales) estimadas por la Fundación BBVA para el período 1955-1995, tanto para España como por sus comunidades autónomas, pero desgraciadamente éstas no han sido actualizadas desde 1995. A partir de 1995 existen dos series no homogéneas entre sí, que han sido las empleadas en este estudio.

4. Ver Hsiao (2003) para una completa explicación sobre los modelos de datos de panel.

5. La prueba que se realiza se basa en contrastar si la varianza de las constantes correspondientes a cada grupo es igual a 0. El estadístico resultante se distribuye de acuerdo a una distribución chi-cuadrado.

Tabla 2. Estimación del modelo para el periodo 2001-2006.

	Efectos aleatorios		Efectos fijos		Prueba de Hausman	
	β	Dev. estándar	β	Dev. estándar	Estadístico (χ^2)	significación
Global	0,92	0,03	0,78	0,05	14,90	0,00
Construcción	0,99	0,03	1,00	0,05	0,21	0,65
Industria	0,83	0,03	0,65	0,05	21,52	0,00
Servicios (sin hostelería)	1,00	0,01	1,04	0,02	4,37	0,04
Hostelería	1,03	0,03	2,00	0,09	125,77	0,00

Fuente: elaboración propia

Nota: se muestra en negrita el modelo escogido basándonos en el resultado de la prueba de Hausman y tomando un umbral de significación del 5%.

En efecto, y como queda subrayado en la Tabla 3, los resultados del sector típico turístico en términos de crecimientos de la productividad son ciertamente negativos. Obsérvese que en ambos subperiodos la productividad mantiene en el promedio nacional un patrón declinante, que es más pronunciado en el último subperiodo, con un descenso promedio del 3.7%. El total de sectores no ofrece tampoco resultados espectaculares pero, en todo caso, son clara-

mente superiores a los exhibidos por la hostelería. En el grueso de las CCAA la productividad en la hostelería decrece y refleja peores resultados que en el total de sectores. Así las cosas, los importantes aumentos de la ocupación en la hostelería, sobretudo habilitados en el periodo 2001-2006, han tenido, como trasfondo significativos decrecimientos de la productividad, variable ésta crucial para el desarrollo competitivo del sector en el futuro (ver gráfico 10). De

Gráfico 9. Elasticidades-producto de la ocupación desagregadas por sectores, España 1995-2000 vs 2001-2006.

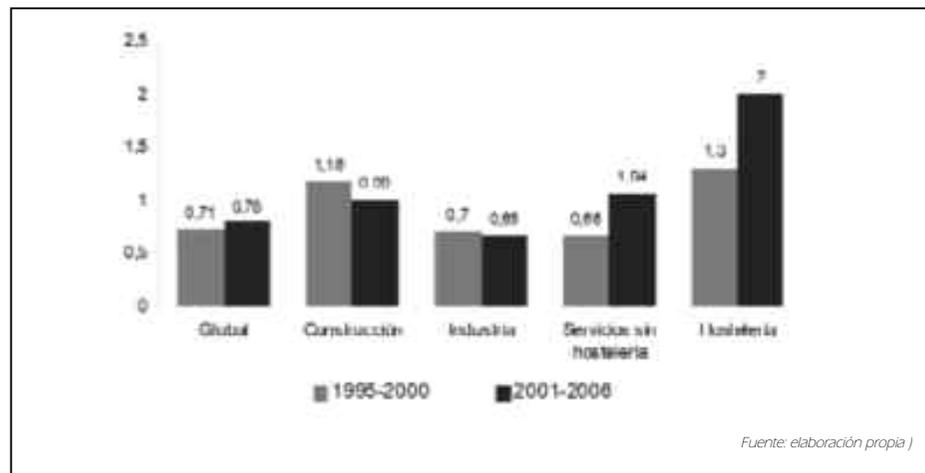


Tabla 3. Crecimiento de la productividad aparente hostelería versus total sectores por subperiodos y CCAA.

	1995-2000		2001-2006	
	Hostelería	Total Sectores	Hostelería	Total Sectores
Andalucía	1,2%	0,0%	4,4%	0,2%
Aragón	-1,7%	1,0%	-3,7%	0,3%
Asturias	-2,3%	0,8%	-3,4%	6,8%
Baleares	-2,6%	-0,7%	-3,3%	-1,5%
Canarias	-1,5%	-0,6%	-3,0%	-1,0%
Cantabria	-3,5%	0,2%	-2,4%	-0,3%
Castilla y León	-0,8%	1,6%	-2,1%	0,7%
Castilla - La Mancha	-1,7%	1,1%	-4,6%	0,4%
Cataluña	-1,7%	0,1%	-3,5%	-0,4%
Comunidad Valenciana	-2,1%	0,5%	-3,4%	-0,7%
Extremadura	-3,8%	1,5%	-3,0%	0,5%
Galicia	-1,3%	1,8%	-3,7%	0,4%
Madrid	-0,4%	0,8%	-4,5%	-0,5%
Murcia	3,7%	0,3%	4,1%	0,8%
Navarra	-0,7%	1,1%	-3,3%	0,3%
País Vasco	0,0%	0,8%	-3,5%	0,4%
La Rioja	3,0%	2,0%	-5,0%	-0,1%
Total Nacional	-1,6%	0,6%	-3,7%	-0,7%

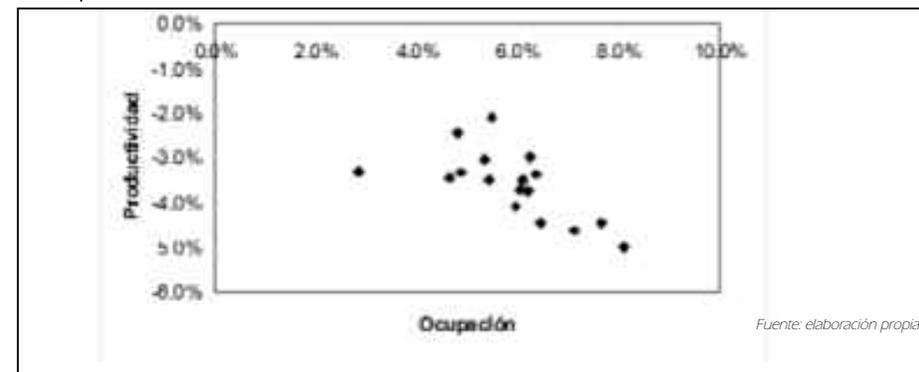
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (Contabilidad Regional de España)

Nota: crecimientos en promedios anuales

esta manera, las luces reflejadas por la elevada capacidad para generar empleo van acompañadas de sombras importantes, relacionadas con

los negativos resultados del sector, a nivel agregado, en términos de eficiencia. Urgen, pues, activar aquellos factores que puedan contribuir

Gráfico 10. Diagrama de dispersión crecimiento de la ocupación vs de la productividad sector hostelería, CCAA, periodo 2001-2006.



a mejorarla y eso, básicamente, se consigue con la innovación. (Ver tabla 2 y gráfico 9).

3. conclusión

El propósito principal de este trabajo era analizar hasta qué punto el sector turístico, o más concretamente su subconjunto más importante, la hostelería, es una actividad intensiva en generación de empleo. Para ello se han utilizado datos por regiones procedentes de la Contabilidad Regional de España (CRE) para los periodos 1995-2000 y 2001-2006. Los datos arrojan un resultado sin paliativos: la hostelería ha sido una actividad económica con una fuerte generación de empleo, en particular en el último de los periodos analizados, y, además, fuertemente intensiva en dicha generación. Así, la elasticidad-producto del empleo promedio en este sector superaría la unidad y sería claramente superior a la revelada por el resto de sectores agregados (construcción, industria, servicios y toda economía). En particular, en el periodo 2001-2006 ésta alcanza un registro de 2, a todas luces muy elevado. La interpretación positiva de estos resultados es el papel estratégico que detentaría el sector como promotor de empleo y activador del mercado de trabajo, aspecto éste de gran relevancia en la coyuntura económica actual. Sin embargo, este papel, a su vez, entraña una realidad paralela que conlleva cierta preocupación. A saber, los deficientes registros alcanzados por la productividad en este sector, mucho peores, en lo que respecta a su dinámica, que los registrados por el total de sectores. Este aspecto, por su indudable importancia, merece un estudio aparte.

4. bibliografía

- DOUGHERTY, (2006), *Introduction to Econometrics*, Oxford University Press, New York.
- FIGUEROLA, L (1985), *Teoría Económica del Turismo*, Alianza Editorial, Madrid.
- HJALAGUER(1997), "Innovation Patterns in sustainable Tourism: an analytical typology", *Tourism Management*, 18 (1), 35-41
- HSIAO (2003), *Analysis of Panel Data*, 2a edición, Cambridge University Press, New York.
- OKUN (1962), "Potential GNP: Its Measurement and Significance", *Proceedings of the Business and Economics Statistics Section*.