

19-21 de Octubre 2022 | Granada

INTERNATIONAL CONFERENCE ON REGIONAL SCIENCE

Challenges, policies and governance of the territories in the post-covid era

Desafíos, políticas y gobernanza de los territorios en la era post-covid

XLVII REUNIÓN DE ESTUDIOS REGIONALES

XIV CONGRESO AACR



COMUNICACIÓN

**Título: ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO DE UNA TASA TURÍSTICA
EN ANDALUCÍA A TRAVÉS DE UN MODELO DE EFECTOS DE PRECIOS**

Autores y e-mails de todos:

Paula Villegas Martos

pvillegasmartos@al.uoyola.es

María del Carmen Delgado López

mcdelgado@uoyola.es

Manuel Alejandro Cardenete Flores

macardenete@uoyola.es

Departamento de Economía

Universidad Loyola

Área Temática: Métodos para el análisis territorial.

Resumen:

La industria turística es un sector clave en la economía andaluza; representa el 13% del PIB regional y el 14% del empleo. En 2019, 32,5 millones de turistas visitaron Andalucía, y el sector turístico generó 22.600 millones de euros. En 2020, año en el que el COVID-19 paralizó el mundo, 13,4 millones de turistas visitaron Andalucía, lo que se tradujo en 8.500 millones de euros de ingresos. Después de esta disminución del turismo en 2020, el número total de turistas para el año 2021 fue de 20 millones, y la previsión para el año 2022 es de 28 millones de turistas.

Este artículo analiza cómo utilizar una matriz de contabilidad social (MCS) para estudiar empíricamente los efectos de una posible carga de precios en la economía regional de Andalucía. La metodología que utilizamos consiste en un modelo específico de efectos sobre precios, que analiza el impacto de la introducción de una tasa turística en Andalucía. La base de datos utilizada en el análisis es la MCS andaluza, que se construyó con datos de 2016. Este estudio nos permitirá comprender y reflexionar mejor sobre la interdependencia estructural existente entre los sectores productivos y evaluar los pesos implícitos y las elasticidades precios de los diferentes rubros turísticos.

Palabras Clave: Análisis Input-Output, Equilibrio general Aplicado, Matriz de Contabilidad Social, Modelo de Efectos de Precios, Turismo, Andalucía.

Clasificación JEL: C67, C68, D57, D58, E37, R13

1. Introducción

La existencia o ausencia de tasas turísticas en un destino concreto es un tema de especial relevancia y controversia que lleva años sobre la mesa en determinadas regiones de diferentes países. Concretamente uno de los ejemplos claros es la región de Andalucía. De hecho, actualmente en España solo hay recaudación de tasa turística en dos Comunidades Autónomas: Islas Baleares y Cataluña. (López et al., 2018).

En relación con el primer caso, la mal denominada tasa turística se configura como un impuesto sobre las estancias en empresas turísticas de alojamiento. Debemos destacar que en Baleares las ecotasas surgen con el fin de generar recursos financieros para mejorar la situación medioambiental que se encuentra en crisis como consecuencia de los impactos ocasionados por el turismo y con la meta de desarrollar un futuro turístico más sostenible y resiliente (Bouazza, 2021). La recaudación del impuesto sobre las estancias en establecimientos turísticos en el año 2019, año previo a la pandemia causada por la COVID-19, fue de más de 130 millones de euros (Instituto de Estadística de las Islas Baleares, 2021). No obstante, el fin de las ecotasas no debe ser el recaudatorio sino el de lograr paulatinamente la erradicación de usos insostenibles y de malas prácticas turísticas que a su vez afecten al medioambiente. El caso de Cataluña es diferente al de Baleares dado que el objetivo de la administración catalana es mantener a la comunidad autónoma como destino competitivo y de calidad. La Generalitat destina la recaudación del impuesto al impulso de la promoción turística, al desarrollo de infraestructuras turísticas y a la creación y mejora de productos turísticos. La recaudación del impuesto sobre las estancias en establecimientos turísticos en el año 2019, año previo a la pandemia causada por la COVID-19, fue de más de 53 millones de euros (Generalitat de Cataluña, 2020; 2021).

El presente trabajo se divide en cuatro secciones. Tras la introducción presentaremos la metodología sobre la cual se establece el estudio. En la sección tres se expondrá la presentación de las simulaciones realizadas y comentaremos los resultados obtenidos en base a las mismas. Por último, reflejaremos las principales conclusiones obtenidas en base a nuestro trabajo de investigación.

2. Metodología

En aplicaciones empíricas de la teoría del equilibrio general, podemos distinguir entre modelos walrasianos (cuyas implementaciones numéricas se conocen como modelos computables de equilibrio general -CGE-) y modelos MCS (matriz de contabilidad social).

La base de datos utilizada en este modelo es una matriz de contabilidad social (MCS), que se construyó para Andalucía (Delgado, 2020) a partir de la tabla input-output publicada por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) utilizando datos de 2016. La MCS está compuesta por 81 sectores que describen los flujos realizados en la economía andaluza para ese año. Se ha optado por el uso de la MCS en detrimento de la tabla input-output porque permite homogeneizar y completar la información microeconómica sobre el flujo circular de la renta, la producción y el gasto. Es decir, además de los sectores productivos, identifica al capital y al trabajo como factores productivos, una cuenta de ahorro-inversión, al gobierno y a los consumidores como sectores institucionales, desagrega diferentes impuestos y finalmente incluye al sector exterior. Por todo ello, adoptando este enfoque metodológico se puede observar claramente la interdependencia existente entre los distintos sectores productivos y se abre la posibilidad de evaluación de los distintos pesos y elasticidades de los impuestos indirectos contemplados. Es importante destacar que para este estudio económico cuantitativo a nivel regional, no es necesario actualizar las bases de datos disponibles ya que emanan del último marco input-output disponible para Andalucía. Estos marcos se publican cada cinco años, ya que se entiende que no se producen cambios estructurales significativos en la economía durante períodos de tiempo de esa duración (Cañada, 1999).

Siguiendo a Cardenete y Sancho (2002), el modelo de precios utilizado se basa en un modelo lineal de equilibrio general. La regla de formación de precios distingue la formación de precios de producción en cada sector productivo. Esto se debe a las características de la tecnología y al comportamiento competitivo de las empresas. El precio de producción se define de la siguiente manera:

$$p_j = (1 + \tau_j) \left(\sum_{i=1}^{81} q_j a_{ij} (wl_j + rk_j + p_m a_{mj}) \right)$$

Donde, a_{ij} , l_j , k_j , y a_{mj} son los coeficientes técnicos de los sectores productivos, del factor trabajo, factor capital y del sector exterior, respectivamente. rk_j es el pago por usar el capital en la producción del bien j . w es la tasa salarial y τ_j son los impuestos netos a la producción. Cada uno de estos, adopta diferentes valores para cada sector. Por último, p_m representa un índice de precios agregado de los productos importados.

Ahora bien, el precio final q_j es, el resultado de emplear el impuesto indirecto sobre el output total del sector tal que:

$$q_j = p_j (1 + \text{output}_j)$$

3. Simulaciones y resultados

En base a la controversia, expuesta anteriormente en el apartado introductorio, de la existencia o no existencia de tasas turísticas en Andalucía y a la variedad y la complejidad de las tasas turísticas aplicadas en cada Comunidad Autónoma, para hacer nuestras simulaciones, hemos calculado el output total del sector turismo de cada una de ellas, así como la recaudación obtenida por el mismo en el año 2019 (último año prepandemia dado que hacer los cálculos con los datos del año 2020 carece de sentido pues no son reales y estarían distorsionados por el efecto causado por la COVID-19). Una vez obtenidos los mismos hemos calculado la ratio de presión fiscal que soportan.

Esto puede observarse en las siguientes tablas:

Tabla 1. Tasas turísticas aplicadas en las Islas Baleares.

Producción total	Recaudación año 2019	Ratio
2.031	131	0,0645

Fuente: elaboración propia del autor a partir de datos de las tablas input-output publicadas por el Instituto de Estadística de las Islas Baleares.

Tabla 2. Tasas turísticas aplicadas en Cataluña.

Producción total	Recaudación año 2019	Proporción
2.043	54	0,0267

Fuente: elaboración propia del autor a partir de datos de las tablas input-output publicadas por la Generalitat de Catalunya.

Tal y como puede extraerse de las mismas observamos que los output totales son prácticamente idénticos y que la ratio difiere por la recaudación pues el número de plazas hoteleras también es muy similar (318.954 plazas hoteleras en Islas Baleares frente a las 397.746 de Cataluña).

Con estas ratios de presión fiscal calculadas y extrapolando a Andalucía obtendríamos la siguiente tabla:

Tabla 3. Simulación aplicación tasas turística aplicadas en Andalucía.

Producción total	Recaudación año 2019	Presión sobre output balear	Presión sobre output catalán
4.130	-	0,0317	0,0132

Fuente: elaboración propia del autor a partir de datos de las tablas input-output publicadas por el Instituto Andaluz de Estadística y Cartografía (IECA).

El output total del sector turismo andaluz es el doble de las Islas Baleares y de la comunidad catalana, algo que es lógico teniendo que en cuenta la dimensión de Andalucía y también el número de plazas hoteleras de la misma el cuál se sitúa en 546.517. La recaudación simulada sería en torno al 5% si se aplicase la ratio soportada por Baleares y alrededor del 7% si se aplicase la ratio catalana (ver anexo).

En términos de IPC, esto supondría un incremento del 0,18% en el modelo balear y del 0,25% en el modelo catalán. Por lo tanto, en ambas simulaciones, la presión fiscal sobre la producción implicaría un aumento del IPC, como podemos ver en la Tabla 4. Este resultado está en línea con el aumento de los precios del sector. Es decir, un aumento de los precios hoteleros implica un aumento del IPC. Esto a su vez se traduce en una ligera inflación, lo que significaría un aumento de los precios.

Tabla 4. Impacto del IPC en ambos modelos.

	Modelo Balear	Modelo catalán
IPC	1,0018	1,0025
	0,18%	0,25%

Fuente: elaboración propia del autor.

En la siguiente tabla se indican los sectores más afectados por la introducción de una tasa turística:

Tabla 5. Extracto de los sectores más afectados por la tasa turística.

No	Sector	Precio Baleares	Precio Cataluña
71	Educación no de mercado	1,0015	1,0021
73	Actividades sanitarias no de mercado	1,0015	1,0021
74	Actividades de servicios sociales de mercado	1,0014	1,0021
75	Actividades de servicios sociales no de mercado	1,0015	1,0021
81	Actividades de los hogares que actúan como empleadores de personal doméstico o como productores de bienes y servicios para su propio uso	1,0018	1,0025

Fuente: elaboración propia del autor.

Es importante destacar a nivel sectorial que los sectores 71, 73, 74, 75 y 81 son los que se verían más fuertemente afectados por dicho impuesto. De esta manera, podemos ver cómo las repercusiones de la tasa turística no son inocuas más allá del sector turístico.

4. Conclusiones

En este trabajo, hemos utilizado un modelo de precios para analizar el impacto de la aplicación de una tasa turística en Andalucía. A partir de la MCS que se construyó para esta región utilizando datos de 2016, hemos podido introducir los coeficientes estructurales y parámetros fiscales necesarios para llevar a cabo el análisis operativo de nuestro modelo. Hemos analizado la incidencia de introducir un tipo impositivo sobre los precios. Existen algunos trabajos previos, como la evaluación del impuesto indirecto a la venta de combustible (Cansino et al., 2007), que han servido de referencia.

Creemos que queda clara la utilidad de este tipo de modelos multisectoriales como herramienta de análisis que endogeniza la interdependencia económica y permite cuantificar los efectos de las variaciones en los parámetros fiscales.

En primer lugar, en términos cuantitativos, podemos afirmar que someter a Andalucía a la misma carga fiscal sobre la producción total que la implantada en Baleares supondría un incremento del 5% en los precios del sector turístico (ver anexo); en términos de IPC, tal carga fiscal supondría un incremento del 0,18%. Si hacemos la misma comparación utilizando la misma carga fiscal sobre la producción total que la implantada en Cataluña, podemos afirmar que tal impuesto supondría un incremento del 7% de los precios del turismo (ver anexo). En términos de IPC, dicho impuesto supondría un incremento del 0,25%. Por lo tanto, en ambas simulaciones, la carga fiscal sobre la producción total conduciría a un aumento del IPC.

En segundo lugar, en relación con la metodología utilizada, debemos señalar que la principal utilidad de los modelos multisectoriales como herramienta de análisis es la endogenización de la interdependencia económica, que permite cuantificar los efectos de las variaciones simuladas en los parámetros fiscales. Debemos destacar que si bien el modelo de precios es suficiente para el propósito del estudio actual, si quisiéramos obtener un modelo más general, completo y detallado, deberíamos utilizar un modelo de equilibrio general aplicado (Cardenete y Sancho, 2002).

Por último, en relación a las simulaciones realizadas y en base a los resultados obtenidos, podemos observar que la introducción de una tasa turística no contribuirá a la demanda turística; sin embargo, podríamos considerar si tal impuesto podría ser beneficioso. Por ejemplo, algunos economistas catalanes sostienen que no es la existencia de la tasa turística lo que está afectando actualmente a la caída del número de turistas recibidos, sino más bien los efectos de la pandemia en curso. Si bien es cierto que a raíz de una pandemia global que ha paralizado el mundo, quizás no es el mejor momento para imponer un nuevo impuesto o para seguir aplicando los ya vigentes.

5. Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo financiero recibido del proyecto de investigación PAIDI SEJ-511.

6. Referencias

Bouazza, O. (2001). La ecotasa balear: un ejemplo de situación de necesidad a la que nunca debió llegarse. *Estudios Geográficos*, nº 245, 737-744.

Cansino, J.M., Cardenete, M. A., & Roman, R. (2007). Evaluación regional de un impuesto a las ventas minoristas de determinados combustibles a través de una matriz de contabilidad social. *Applied Economics Letters*, 14(12), 877-880.

Cañada, A. (1999). El nuevo sistema de cuentas nacionales (SEC-95) y sus implicaciones para el análisis de coyuntura. *Información Comercial Española, Tribuna de Economía*, no 780.

Cardenete, M. A., & Sancho, F. (2002). Los efectos sobre los precios de la fiscalidad indirecta en la economía regional de Andalucía. *Journal of Applied Input-Output Analysis*, 8, 1-13.

Delgado, M. C. (2020). “Matriz de Contabilidad Social de Andalucía para el año 2016”. Mimeo.

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). (2019). *Marco Input-Output de Andalucía 2016*.

Institut d'Estadística de les Illes Balears. (2021). Marco input-output de las Illes Balears 2014.

López, A. M. G., Gómez, M. J. M., y Maestre, Á. M. (2018). Sobre la oportunidad de las tasas turísticas: el caso de Sevilla. *Cuadernos de Turismo*, (42), 161-183.

Generalidad de Cataluña. (2020). Impuesto sobre las estancias en establecimientos turísticos (IEET).

Generalitat de Catalunya. (2021). Institut d'Estadística de Catalunya. Marc Input-Output de Catalunya 2014.

ANEXO I

Tabla 1. MCS de Andalucía para el año 2016 incluyendo ambas simulaciones.

Nº	Sector	Precio Baleares	Precio Cataluña
1	Agricultura, ganadería y caza	1,0002	1,0003
2	Silvicultura y explotación forestal	1,0011	1,0016
3	Pesca y acuicultura	1,0002	1,0003
4	Industrias extractivas	1,0000	1,0000
5	Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos	1,0002	1,0003
6	Procesado y conservación de pescados, crustáceos y moluscos	1,0001	1,0001
7	Preparación y conservación de frutas y hortalizas	1,0004	1,0005
8	Fabricación de grasas y aceites	1,0002	1,0003
9	Fabricación de productos lácteos	1,0001	1,0001
10	Fabricación de productos de molinería, de panadería y de pastas alimenticias	1,0003	1,0005
11	Otras industrias alimenticias. Tabaco	1,0001	1,0001
12	Fabricación de bebidas	1,0002	1,0003
13	Industria textil, confección de prendas de vestir, industria del cuero y del calzado	1,0001	1,0001
14	Industria de la madera y del corcho	1,0003	1,0004
15	Industria del papel	1,0001	1,0002

16	Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	1,0008	1,0012
17	Coquerías y refino de petróleo. Fabricación de productos químicos	1,0001	1,0001
18	Fabricación de pinturas, artículos de limpieza, perfumes, cosméticos y otros productos químicos	1,0001	1,0001
19	Fabricación de productos farmacéuticos	1,0000	1,0000
20	Fabricación de productos de caucho y plástico	1,0002	1,0002
21	Fabricación de cemento, cal, yeso y sus derivados	1,0003	1,0004
22	Fabricación de productos cerámicos, azulejos, ladrillos y otras tierras cocidas para la construcción	1,0001	1,0001
23	Industrias del vidrio y de la piedra	1,0005	1,0007
24	Metalurgia. Fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	1,0001	1,0002
25	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	1,0004	1,0005
26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	1,0000	1,0001
27	Fabricación de material y equipo eléctrico	1,0001	1,0001
28	Fabricación de maquinaria y equipo	1,0001	1,0001
29	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	1,0000	1,0001
30	Construcción naval	1,0008	1,0011
31	Fabricación de otro material de transporte, excepto construcción naval	1,0003	1,0005

32	Fabricación de muebles	1,0002	1,0003
33	Otras industrias manufactureras	1,0001	1,0001
34	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	1,0006	1,0009
35	Producción, transporte y distribución de energía eléctrica	1,0001	1,0002
36	Suministro de gas, vapor y aire acondicionado	1,0002	1,0003
37	Captación, depuración y distribución de agua	1,0011	1,0015
38	Recogida y tratamiento de aguas residuales; recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización; actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	1,0006	1,0009
39	Construcción	1,0007	1,0010
40	Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	1,0009	1,0013
41	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	1,0008	1,0011
42	Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	1,0008	1,0012
43	Transporte terrestre y por tuberías	1,0007	1,0009
44	Transporte marítimo y por vías navegables interiores. Transporte aéreo	1,0001	1,0001
45	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	1,0005	1,0008
46	Actividades postales y de correos	1,0014	1,0020
47	Servicios de alojamiento	1,0516	1,0738
48	Servicios de comidas y bebidas	1,0006	1,0008

49	Edición	1,0002	1,0003
50	Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical; actividades de programación y emisión de radio y televisión	1,0006	1,0009
51	Telecomunicaciones	1,0002	1,0003
52	Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática; servicios de información	1,0006	1,0008
53	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	1,0009	1,0013
54	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	1,0003	1,0005
55	Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	1,0004	1,0005
56	Actividades inmobiliarias	1,0000	1,0000
57	Actividades jurídicas y de contabilidad; actividades de las sedes centrales; actividades de consultoría de gestión empresarial	1,0005	1,0007
58	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	1,0007	1,0010
59	Investigación y desarrollo	1,0011	1,0016
60	Publicidad y estudios de mercado	1,0002	1,0003
61	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	1,0004	1,0006
62	Actividades veterinarias	1,0019	1,0027
63	Actividades de alquiler	1,0002	1,0002
64	Actividades relacionadas con el empleo	1,0018	1,0026

65	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos	1,0003	1,0004
66	Actividades de seguridad e investigación	1,0009	1,0012
67	Servicios a edificios y actividades de jardinería	1,0013	1,0019
68	Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	1,0011	1,0015
69	Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria. Organismos extraterritoriales	1,0013	1,0019
70	Educación mercado	1,0012	1,0018
71	Educación no mercado	1,0015	1,0021
72	Actividades sanitarias mercado	1,0008	1,0012
73	Actividades sanitarias no mercado	1,0015	1,0021
74	Actividades de servicios sociales mercado	1,0014	1,0021
75	Actividades de servicios sociales no mercado	1,0015	1,0021
76	Actividades de creación, artísticas y espectáculos; actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales; actividades de juegos de azar y apuestas	1,0006	1,0008
77	Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	1,0012	1,0017
78	Actividades asociativas	1,0011	1,0016
79	Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	1,0004	1,0006
80	Otros servicios personales	1,0003	1,0005

81	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico o como productores de bienes y servicios para uso propio	1,0018	1,0025
-----------	--	--------	--------

Fuente: elaboración propia