

Efecto del gasto y la estancia en la composición del mercado de turistas internacionales en las denominaciones de origen de AOVE en Andalucía

*Jesús Barreal**, *Pere Mercadé-Melé***, *Julio Vena-Oya****

Recibido: 01 de septiembre de 2022

Aceptado: 01 de julio de 2023

RESUMEN:

La estacionalidad y volatilidad del sector primario hace que muchas regiones hayan visto al turismo como una actividad clave para el desarrollo de estas zonas situadas principalmente en el interior de Andalucía. En este sentido, las denominaciones de origen protegidas ofrecen una mayor percepción de seguridad y calidad para los turistas que visitan una zona por motivos gastronómicos. El objetivo de esta investigación es conocer los distintos perfiles de los turistas internacionales para ayudar a establecer en estas zonas una oferta de turismo estable que complemente sus ingresos a través de la identificación de diferentes segmentos que pueden resultar atractivos para ellos. Para ello, se ha utilizado una regresión de clases latentes, donde se han encontrado cuatro segmentos (jóvenes solitarios, mayores tradicionales, mayores culturales y jóvenes gourmet) que difieren respecto de su gasto y estancia. Finalmente, se recogen una serie de recomendaciones en base a estos grupos identificados.

PALABRAS CLAVE: Turismo internacional; turismo gastronómico; modelo de clases latentes; denominaciones de origen protegidas.

CLASIFICACIÓN JEL: R11; C38; Z33.

Effect of spending and stay on the composition of the international tourist market in EVOO denominations of origin in Andalusia

ABSTRACT:

The seasonality and volatility of the primary sector mean that many regions have seen tourism as a key activity for developing these areas, mainly in inland Andalusia. In this sense, protected designations of origin offer a more excellent perception of safety and quality for tourists visiting a site for gastronomic reasons. Thus, through a Latent Class Model with covariates, this work aims to understand the behavior of international tourists to help establish a stable tourism offer in these areas that complements their income by identifying different segments that may be attractive to them. Based on the four segments found (lonely youngsters, traditional elders, cultural elders and young gourmets) that differ in expenditure and stay length, a series of recommendations are made based on these identified groups.

KEYWORDS: International tourism; gastronomic tourism; latent class model; protected denominations of origin.

JEL CLASSIFICATION: R11; C38; Z33.

* Departamento de Economía Financiera y Actuarial y Estadística. Universidad Complutense de Madrid. España. jbarreal@ucm.es

** Departamento de Economía Aplicada (Estructura Económica). Universidad de Málaga. España. pmercade@uma.es

*** Departamento de Marketing e investigación de Mercados. Universidad de Jaén. España. jvena@ujaen.es

Autor para correspondencia: jbarreal@ucm.es

1. INTRODUCCIÓN

Desde principios del siglo XXI el turismo por motivos gastronómicos ha ido ganando importancia en la literatura científica (Gálvez et al., 2017). Es un turismo donde la seguridad y la calidad (Poetz et al., 2013; Mercadé-Meléb et al., 2021) se alzan como dos factores cruciales en esta tipología. Dentro de la misma encontramos el oleoturismo como una tipología de turismo gastronómico de especial relevancia en los países de la cuenca del Mediterráneo (Hernández-Mogollón et al., 2019). No obstante, esta importancia se está expandiendo cada vez más a otras zonas donde el cultivo del olivar no es autóctono (Alonso y Notrhcote, 2010). Esta tipología de turismo gira en torno al Aceite de Oliva Virgen Extra (en adelante AOVE), que es capaz de atraer y motivar por sí solo la llegada de turistas (De Salvo et al., 2013). Además, se apoyan en las Denominaciones de Origen Protegidas (en adelante DOP) como un indicador de calidad y exclusividad de las zonas donde se extrae (Cañero et al., 2015). A pesar de la visibilidad internacional que estas DOP dan a la marca España (Mercadé-Meléb et al., 2021), la volatilidad y estacionalidad del sector primario implica que las empresas tengan que diversificar el negocio en aras de reducir la volatilidad de sus ingresos (Polonsky et al., 2005). Para solventarlo, una de las fórmulas empleadas está siendo la captación de turistas para mejorar la imagen y proveerse de recursos financieros estables a lo largo del año para mantener un flujo constante de ingresos (Mercadé-Meléb et al., 2018; Lin et al., 2019).

Estas DOP ofrecen al turista un valor añadido desde el punto de vista de la calidad del destino, lo que ofrece un enorme potencial de atracción de turistas. Además, en estas zonas este turismo gastronómico puede combinarse con otras tipologías como el rural o el cinegético (Millán et al., 2010). Las DOP también representan un elemento de protección al consumidor. Esto se debe a que esta denominación asegura que la visita tendrá ciertos estándares de calidad (Di Giacomo et al., 2007), lo que es capaz de incrementar la calidad percibida por el consumidor o la percepción de valor que estos tienen sobre el destino (Marcoz et al., 2016). Incluso, estos consumidores están dispuestos a pagar más por los productos provenientes de áreas protegidas (Fotopoulos y Krystallis, 2003), lo que aumenta la capacidad económica de la zona. Este tipo de certificaciones suelen ser un indicador efectivo de la calidad para muchos turistas (De Souza y Lucas, 2001). Estos destinos están cada vez más demandados por los turistas extranjeros dado que estos buscan experiencias de elevada calidad, especialmente en el ámbito gastronómico (Gálvez et al., 2017).

Centrándose en las cifras, en España, el olivar abarca 2,75 millones de hectáreas y la producción española de aceite de oliva supone el 70% de la producción de la Unión Europea y el 45% de la producción mundial (Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación, MAPA, 2022a). El turismo relacionado con esta actividad está en claro auge, sobre todo en el sector turístico internacional (Hernández-Mogollón et al., 2019; Vena-Oya y Parrilla-González, 2023). Esto supone un importante flujo de ingresos para estas zonas gracias a la diversidad de actividades que los turistas realizan cuando visitan estos destinos (Agüera et al., 2017). A pesar de que estas DOP ofrecen una amplia variedad de productos y servicios de calidad (López-Guzmán y González-Fernández, 2011), parece necesario conocer el perfil de los turistas para poder aplicar políticas de marketing adecuadas a cada segmento (Belanche et al., 2021). El objetivo de este estudio es, en primer lugar, identificar los segmentos de turistas internacionales que visitan estas DOP y, por otro, conocer su comportamiento en base a su gasto y estancia. Se pretende que los sectores derivados de la producción y transformación directa de la olivicultura puedan tener un nicho de mercado que complemente la distribución de sus ingresos (Cañero et al., 2015). Esto supondría la atracción de segmentos más rentables que mejoraría la economía local, solventando en parte algunos de los problemas de estas regiones como el despoblamiento o la estabilización de estos ingresos (Vilar et al., 2017).

Este trabajo presenta una segmentación de los turistas internacionales que visitan las DOP de AOVE. Esto supone un avance respecto a otros trabajos, como el de Murgado-Armenteros et al. (2021) o Pulido-Fernández et al. (2022), que no se centran en el sector internacional o tratan el turismo de una región en concreto en lugar de todas las DOP de Andalucía. Supone además un progreso en el conocimiento de los perfiles del turismo gastronómico para poder adaptar las políticas público-empresariales a las características del sector. Las empresas podrán actuar sobre su marketing mix para adecuar su oferta a la demanda y que las políticas públicas se encaminen a proteger un sector primario crucial para el desarrollo rural. A nivel teórico supone una novedad al implementar un modelo de segmentación en la que se pueden estudiar las estructuras de mercado en función de variables externas.

Esta investigación tiene la siguiente estructura: en primer lugar, se presentan las DOP de AOVE en Andalucía y se introducen las dos preguntas de investigación. Posteriormente se defiende la metodología empleada y se exponen los resultados para finalizar con la discusión de los mismos y la exposición de las conclusiones y recomendaciones.

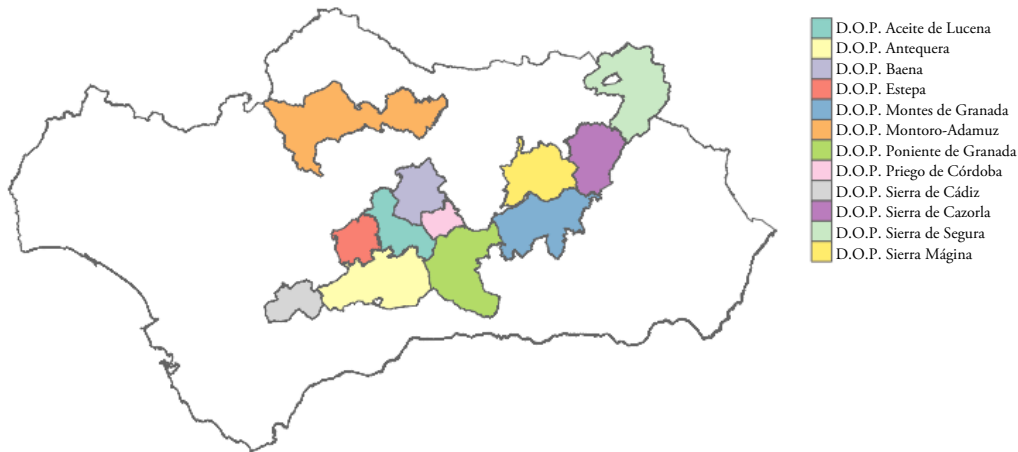
2. LAS DOP DE AOVE EN ANDALUCÍA

La Denominación de Origen Protegida (DOP), es una certificación la cual exige que el proceso de transformación de ciertos productos se realice en una zona geográfica determinada (Sanz, 2007). Estas DOP suelen ser un indicador de calidad y seguridad alimenticia para el consumidor (Di Giacomo et al., 2007) pero también suponen una ventaja a la hora de crear rutas gastronómicas capaces de atraer nuevos turistas (Pulido-Fernández et al., 2019), más si tenemos en cuenta las sinergias que ello podría generar con otras tipologías de turismo que pueda ofrecer la región (Millán et al., 2010).

Dentro de España, Andalucía es la mayor comunidad productora con 1,67 millones de hectáreas (MAPA, 2022a). En la Figura 1, se observa el mapa de aceites de oliva virgen extra con DOP, es decir, tienen el reconocimiento de una calidad diferenciada y contrastada. En estas regiones el oleoturismo está empezando a desempeñar un papel clave en el desarrollo económico de la zona (Cañero et al., 2015) gracias en parte al auge que los destinos rurales han experimentado durante los últimos años en detrimento de otras tipologías de turismo (Belanche et al., 2021).

FIGURA 1.

Mapa de la distribución de las denominaciones de origen de aceite de oliva en Andalucía (España)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAPA (2020b).

2.1. SEGMENTACIÓN DEL TURISMO EN LAS DOP

Los turistas presentan diferentes motivaciones que pueden variar en función del destino (Almeida-García et al., 2020), siendo los destinos rurales los que han experimentado una mayor demanda en los últimos años (Belanche et al., 2021). Estos destinos rurales presentan múltiples atractivos, entre ellos los culinarios, lo cual unido a la seguridad que ofrecen las DOP, otorgan otro factor más de atracción que supone un potencial recurso turístico (Gálvez et al., 2017; Tregua et al., 2018). La asociación de estos recursos a una determinada área geográfica es lo que hace de especial interés el estudio de la influencia de las DOP en el turismo (Barrera y Bringas, 2008; Agüera et al., 2017). Normalmente situadas en zonas de interior poco industrializadas, el turismo puede suponer una herramienta eficaz en el incremento de ingresos de los productores de estas regiones (Dancausa-Millán et al., 2022), generando riqueza y empleo a largo plazo (Morales-Fernández et al., 2015; Rodríguez-Entrena et al., 2017), siendo de especial interés

las zonas agropecuarias y el turismo del aceite de oliva, el cual ha experimentado un enorme auge en los últimos años (Hernández-Mogollón et al., 2019; Murgado-Armenteros et al., 2021).

No obstante, tenemos que tener en cuenta que el comportamiento de los turistas difiere en gran medida por lo que es necesario analizarlo a través de diferentes teorías. Una de las que ha cobrado mayor interés a raíz de la pandemia es la que establece que el turista tiende a minimizar el riesgo, en este caso para su salud, a la hora de planificar su viaje (Han et al., 2022). Otras se centran en los valores personales del turista como principal precursor de sus elecciones, sobre todo si se tratan de destinos sostenibles como es el caso de las DOP (Ahmad et al., 2020). Pero es la teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991) una de la más empleada a la hora de explicar el comportamiento del turista tanto en la elección como en el destino (Kim y Hwang, 2020). Esta teoría prioriza el conocimiento del perfil de los turistas a partir de las actividades que realizan y su posterior segmentación (Álvarez et al., 2020), sugiriendo que las elecciones de los turistas son complejas (Armitage y Conner, 2001). Por ello, analizar el tipo de turista que visita un destino, segmentarlo y adaptar mejor la oferta turística en función de lo que demanda se antoja clave a la hora de mantener la sostenibilidad de los destinos (Cañero et al., 2015; Barreal et al., 2021).

Respecto a estudios previos, el motivo que lleva a un turista a visitar un destino es una variable clave a la hora de realizar una segmentación turística, ya que ello modificará los patrones de comportamiento de los turistas respecto a las actividades que realizarán, su gasto o su estancia (Dolnicar, 2007; Wang and Davidson, 2010). Así, algunos autores han tratado de identificar diferentes segmentos de turistas en destinos culturales o de sol y playa (Castañeda-García et al., 2019; Cazorla-Artiles y Eugenio-Martín, 2023). Centrándonos en turismo por motivos gastronómicos, algunas investigaciones ya han tratado de segmentar la demanda turística de los AOVES (Murgado-Armenteros et al., 2021; Pulido-Fernández et al., 2022); sin embargo, se centran en un destino concreto y no contemplan un sector tan importante como es el turismo internacional.

En base a todo lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

PI1: ¿Existen diferentes perfiles de turistas internacionales en las DOP de AOVE en la región de Andalucía?

2.2. EL GASTO Y LA ESTANCIA COMO FACTORES CLAVES DEL INGRESO POR TURISTA

La segmentación es una herramienta básica a la hora de conocer aquellos grupos de personas que más interesantes pueden resultar desde el punto de vista económico para un destino, lo cual ayudará al correcto desarrollo del mismo (Nickerson et al., 2016). Así, desde el punto de vista económico una de las principales variables a la hora de clasificar a los turistas es el gasto (Castañeda-García et al., 2019). Éste tiene una incidencia directa tanto en la economía local como en el tejido empresarial (Frechtling y Horváth, 1999), habiendo sido medido tanto a niveles estatales como a nivel regional o local (Graave et al., 2017) y siendo un indicador esencial a la hora de conocer el impacto del turismo en una determinada área (Hassoun et al., 2021). Este gasto se ha medido de manera agregada como la suma total de gastos realizados en la visita o diariamente como gastos individuales para cada una de las actividades realizadas (Vena-Oya et al., 2022), tomando ambas perspectivas en el presente trabajo.

Por otro lado, a la hora de hablar del desarrollo económico de los destinos, junto con el gasto aparece otra variable clave como es la estancia, la cual es muy sensible respecto de las diferentes tipologías de turismo (De Menezes et al., 2008; Zhang et al., 2012). Así, un destino turístico podrá obtener beneficios a través de una estrategia de rotación o bien tratando de mantener al turista en el destino por un mayor periodo de tiempo (Vena-Oya, 2020). La elección de cualquiera de las dos estrategias puede reportar beneficios al destino y dependerá de los gestores de cada uno de los mismos.

A pesar de que estos dos indicadores aparecen en la mayor parte de los trabajos que tratan de segmentar la demanda turística de un destino son pocos los trabajos que usan ambos trabajando de manera conjunta para explicar el comportamiento del turista en un destino (Barreal et al., 2021; Mercadé-Melé y Barreal, 2021). Así, este estudio plantea la siguiente pregunta de investigación derivada de la afectación de

las dinámicas turísticas a las partidas de gasto y estancia de los turistas internacionales en las zonas protegidas de AOVE en Andalucía.

PI2: ¿Hay grupos de turistas internacionales que visitan las DOP de AOVE que difieren respecto de su gasto y estancia?

3. METODOLOGÍA

Uno de los objetivos de este estudio radica en conocer los distintos segmentos que componen el mercado del turista internacional en las DOP de AOVE. Para ello, el estudio propone un Modelo de Clases Latentes (Latent Class Model - LCM) para conocer las características de cada segmento y poder describir cada grupo. Otro de los objetivos es analizar cómo el gasto y la estancia influyen en la distribución de los segmentos en el mercado. Con este propósito, se enriquece el modelo anterior empleando estas variables externas para estudiar su relación estadística con los grupos que se estén analizando (Agresti, 2002; Linzer y Lewis, 2011). El modelo inicialmente emplea datos primarios obtenidos de las respuestas al cuestionario EGATUR (INE, 2022a) del que se extraerá información de los factores que contribuyen a describir al turista internacional en el área de estudio y que facilite su caracterización por segmentos. Esta información describe a cada individuo con una triple vertiente: perfil personal, motivaciones y actividades. A continuación, se considera un vector de variables $J=\{j_1, \dots, j_n\}$ en las que cada una presentará una serie de niveles K_j . Así, las J variables para determinar la segmentación fueron las registradas en la Tabla 1. A cada una de ellas se le ha fijado distintos niveles (K_j) en función del número de características que presenta cada variable. Se han considerado como factores personales la estación de realización de la visita, la edad del que responde, la región de procedencia, el número de acompañantes, el tipo de alojamiento seleccionado y la principal motivación por la que visitan España. Por su parte, las actividades se han descompuesto en las relacionadas con el ocio, las compras, el deporte, la gastronomía y la cultura.

TABLA 1.
Descripción de variables de segmentación y sus niveles

Variable	Nivel	Descripción
Estación	1	Invierno
	2	Primavera
	3	Verano
	4	Otoño
Edad	1	Menos de 24
	2	Entre 25 y 44
	3	Entre 45 y 64
	4	Más de 65
Región	1	Gran Bretaña
	2	Alemania
	3	Benelux
	4	Francia
	5	Resto Europa
	6	Otros
Acompañantes	1	Solo
	2	En pareja
	3	Familia o amigos
Alojamiento	1	Hotel
	2	Otros

TABLA 1. CONT.
Descripción de variables de segmentación y sus niveles

Variable	Nivel	Descripción
Principal motivación	1	Cultura y Ocio
	2	Familiar y otros
	3	Sol y playa
Ocio	1	Si practica actividades de ocio
	2	No practica actividades de ocio
Compras	1	Realiza compras
	2	No realiza compras
Deporte	1	Realiza actividades deportivas
	2	No realiza actividades deportivas
Gastronomía	1	Realiza actividades gastronómicas
	2	No realiza actividades gastronómicas
Cultura	1	Realiza actividades culturales
	2	No realiza actividades culturales

Fuente: elaboración propia.

Cada nivel k será una categoría dentro de cada variable, por lo que cada individuo i presenta una respuesta dentro de esos niveles y se describirá como Y_{ijk} . Así, cuando un individuo i manifiesta afirmativamente la k -ésima respuesta de la j -ésima variable, entonces, $Y_{ijk}=1$. En caso contrario, cuando no se recoge ese nivel en la variable para ese mismo individuo, esto conlleva a que $Y_{ijk}=0$. Con estos datos, se aproxima por el modelo de clases latentes a un número de grupos R a través de las variables categóricas seleccionadas y de lo que se podrá obtener una proporción estimada π_{rjk} para cada uno de los grupos $r=\{1, \dots, R\}$ en función de cada una de las categorías de las variables seleccionadas. Además, también se puede obtener la proporción de cada uno de los grupos a priori, p_r , y que podrá condicionarse a una serie de variables exógenas $X_i=\{X_1, \dots, X_n\}$. De esta manera se construye un Modelo de Clases Latentes regresivo con variables exógenas que permite conocer cómo afectan esas variables a la probabilidad de pertenencia de cada una de las clases estudiadas. Este modelo toma un vector de parámetros para cada una de las clases (β_r), pero descarta la primera de ellas porque será sobre la que se compararán los siguientes grupos. Con esto se obtiene una serie de coeficientes tal que $R-1$ y el cálculo de la probabilidad de pertenecer a cada grupo en función de cada variable exógena se explicará siguiendo la siguiente ecuación:

$$p_r(X_i; \beta) = \frac{e^{X_i\beta_r}}{\sum_{q=1}^R e^{X_i\beta_q}}$$

Esto último es de importancia capital porque así se puede conocer cómo afecta la estimación de la probabilidad de pertenencia a cada grupo si se altera alguna de las variables externas. Asimismo, también se puede invertir el análisis y estimar qué valor podrían tomar las variables exógenas ante un reparto conocido de los segmentos de mercado. Todo esto será relevante si las estimaciones de los parámetros son significativas; en caso contrario, no se podría manifestar que son relevantes para determinar sus efectos sobre las agrupaciones. Esto es importante para satisfacer las necesidades del estudio porque indicará si las variables son relevantes y cómo se ve afectado la pertenencia a cada grupo en función de ellas.

Para la selección del número de grupos se han tenido en cuenta dos fuentes: una cuantitativa y otra cualitativa. La primera hace referencia al uso de las ratios de AKAIKE y Loglikelihood, buscando obtener el valor más bajo para el primero y el más alto para el segundo en función de distintos niveles de segmentación. Para ello se han considerado los estadísticos obtenidos y su evolución considerando la segmentación desde un grupo hasta seis. No obstante, estos indicadores tienen un problema de sobredimensión, esto es, a medida que aumenta el número de segmentos, estos tienden a bajar o subir,

respectivamente (Linzer y Lewis, 2011). De esta manera, se ha complementado el análisis considerando que el número de grupos seleccionados tengan relevancia, que el tamaño de los grupos sea representativo y que el descenso/incremento marginal sea acentuado ante el incremento del número de grupos considerados.

Para terminar, se emplea un análisis de la varianza con el objetivo de determinar si las características que poseen los grupos son estadísticamente significativas entre ellos (Chambers et al., 1992). Para ello se establece un contraste en el que la hipótesis nula (H_0) determina que no hay diferencias significativas entre grupos y otra alternativa (H_1) en la que si existen diferencias. Para realizar este análisis se debe emplear el estadístico de Shapiro-Wilk (1965) para comprobar si los datos siguen una distribución Normal (Shapiro y Wilk, 1965). En caso de que no lo sigan, se realizará la prueba no paramétrica de Kustkal-Wallis (Hollander y Wolfe, 1973). El estudio se complementará con el análisis pareado de Wilcoxon (1945) en caso de que se detecten diferencias significativas entre grupos.

3.1. OBTENCIÓN DE DATOS

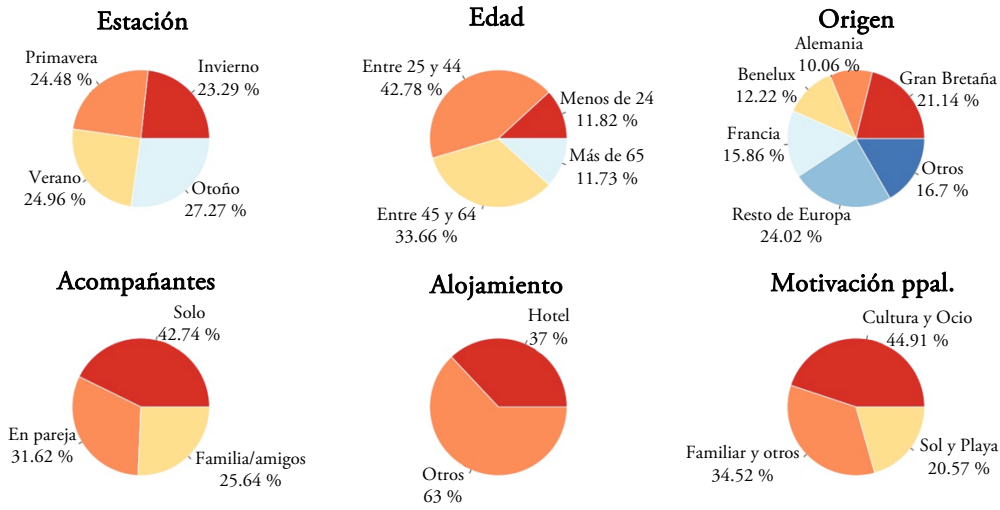
Como se mencionó anteriormente se recurrirá a respuestas provenientes del cuestionario de EGATUR, por lo que se emplearán datos que abarcan el periodo que cubre desde octubre de 2015 a febrero 2020 (INE, 2022a). La elección de este espectro temporal es debido a que desde octubre de 2015 el Instituto Nacional de Estadística (INE) se hace cargo de esta encuesta y le ha dado estabilidad en su ejecución. Para aspectos como el diseño de la muestra, la codificación o las características de clasificación, el INE ofrece un documento metodológico en el que responde a estas cuestiones (INE, 2022c). Este organismo también pone a disposición de los interesados el modelo de cuestionario que se ha empleado durante estos últimos años (INE, 2022d). Para la fecha de finalización se ha tomado febrero de 2020 dado que es el último mes antes del efecto de la pandemia del COVID19. De esta manera se intenta evitar incluir los efectos que han surgido en el cambio de flujos turísticos por las restricciones de movilidad. Con estos datos se han seleccionado únicamente a los turistas que tienen como principal destino alguno de los municipios que componen las regiones de DOP de aceite de oliva en Andalucía. Además, se han eliminado aquellos datos atípicos correspondientes con visitantes internacionales que presenten una media de gasto diario y estancia por debajo o encima de 1,5 veces su recorrido intercuartílico sobre el cuartil 1 y 3 respectivamente. Con eso, se han obtenido un total de 4.808 respuestas, lo que ofrece un error máximo de 1,856% considerando un intervalo de confianza del 99%.

3.2. ANÁLISIS DE DATOS

Las principales características de los encuestados se presentan en esta sección. La Figura 2 registra las principales representaciones de los factores de la Tabla 2 que hacen referencia a las características personales de los encuestados. Se observa que es un turismo que se realiza en mayor proporción en otoño y que suelen ser viajeros de edad media provenientes de los principales orígenes europeos. Los gráficos también muestran que suelen viajar solos y que recurren a alojamientos que no son hoteles, lo que marca una pauta de turista que busca otros tipos de alojamientos más allá de los convencionales. La motivación principal para su viaje es la de conocer la cultura de la zona y disfrutar de sus ofertas de ocio. Además, muestra que el turismo de sol y playa no es tan relevante para el turista, marcando una clara diferencia con el turismo internacional tradicional de España.

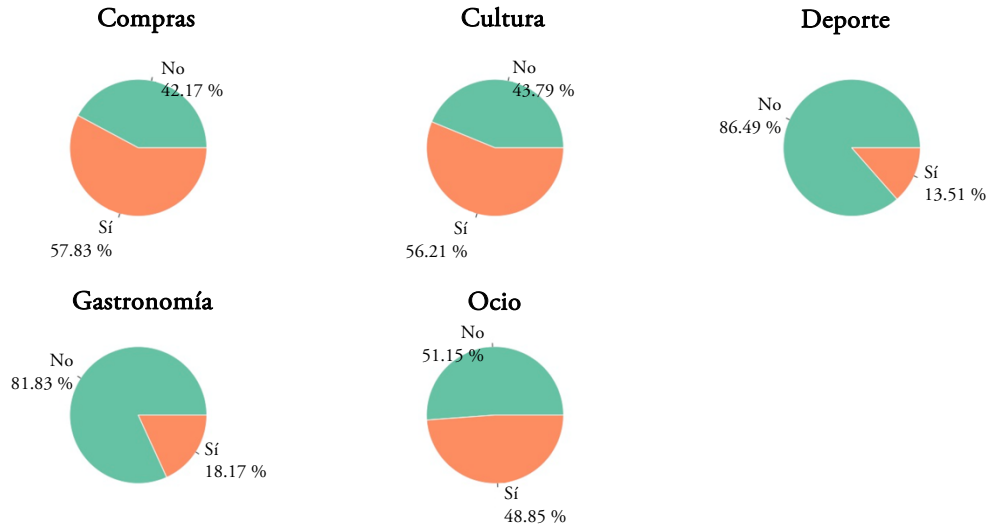
Por otro lado, la Figura 3 muestra la distribución de actividades que realiza el turista internacional en el área de estudio. Así se muestra un visitante que realiza compras y que disfruta de actividades ligadas a la cultura y al ocio, pero una baja incidencia de las actividades deportivas y gastronómicas. Esto último provoca que se deba reflexionar en futuros estudios si esto se debe a que realmente no hagan actividades gastronómicas o a que no las identifiquen como tal cuando realmente las están disfrutando.

FIGURA 2.
Proporciones de los factores personales



Fuente: elaboración propia a partir de datos EGATUR (INE, 2022a).

FIGURA 3.
Proporciones de las actividades realizadas durante la visita



Fuente: elaboración propia a partir de datos EGATUR (INE, 2022a).

Además de los datos anteriores también se puede extraer información acerca de las covariables empleadas en el modelo. Para el estudio del gasto, los datos están deflactados de acuerdo con el Índice de Precios al Consumo (IPC) que provee el INE (2022b) para no registrar en su evolución el incremento del coste del dinero a lo largo del periodo de estudio. En la Tabla 2 se sintetizan las principales magnitudes estadísticas tanto del gasto como de la estancia.

TABLA 2.
Caracterización de la muestra

	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
Gasto Total	15,05	269,85	418,60	533,16	660,08	3.581,61
Estancia	1,00	5,00	7,00	8,70	11,00	27,00
Gasto Diario	2,53	39,09	60,00	67,43	89,37	170,87
Gasto en actividades*	0,00	5,06	10,99	13,40	19,15	93,03
Gasto en Bares y Restaurantes*	0,00	4,94	11,54	13,87	20,04	66,29
Gasto en suministros*	0,00	0,00	1,34	4,63	6,85	56,30
Gasto en recuerdos*	0,00	0,00	3,59	5,63	8,27	61,56
Valoración	0,00	8,00	9,00	8,82	10,00	10,00
*Valores diarios						

Fuente: elaboración propia a partir de datos EGATUR (INE, 2022a).

En cuanto a las correlaciones, entre el gasto diario y la estancia es de $-0,27$, por lo que la relación entre ambas variables es negativa y relativamente baja. Por su parte la correlación entre el gasto diario y el gasto total es del $0,49$; mientras que con la estancia es de $0,57$. Como se observa la correlación entre las covariables está dentro de los parámetros frecuentes para su consideración (Taylor, 1990). Siguiendo a Alin (2010) se debe aplicar el Factor de Inflación de Varianza (Variance Inflation Factor - VIF), aunque los valores son tolerables, porque éstos pueden esconder efectos de multicolinealidad. Esta herramienta se aplicará sobre los grupos estimados en la sección de resultados.

Para llevar a cabo el análisis propuesto se empleó el software estadístico *R* para el que se requirió el empleo de múltiples paquetes. Entre ellos se destaca el *poLCA* para realizar el análisis de clases latentes (LCM) con covariables, así como para obtener los primeros estadísticos como el Criterio de Información de AKAIKE o el BIC (Linzer y Lewis, 2011). A mayores se requirió el *ggplot2* para la elaboración de gráficos o el *stats* para el análisis de varianza (Wickham, 2016; R Core Team, 2019). Se emplearon otros paquetes para pequeñas acciones como el *car* para el VIF o *ggpubr* para poder unificar gráficos (Fox y Weisberg, 2019; Kassambara, 2020).

4. RESULTADOS

En este epígrafe vamos a desarrollar los resultados del análisis empírico. Primero se decide el número de clases que se deben considerar en el estudio. Así, el modelo muestra que la mejor opción para segmentar el turismo internacional en las zonas olivícolas protegidas en Andalucía es emplear 4 agrupaciones. Esto se ha determinado siguiendo la evolución del Akaike Information Criterium (AKAIKE - AIC) y la ratio de Máxima Verosimilitud (Loglikelihood) para varios modelos dependiendo del número de clases. En este sentido, a medida que se aumenta el número de grupos en la segmentación, los estadísticos tienden a presentar mejores resultados (Nylund et al., 2007; Masyn, 2013). Por lo tanto, se considera aquel número en el que el incremento/decremento del indicador es mayor. Dicha agrupación se ha complementado con un análisis cualitativo, para adecuar el tamaño de los grupos. Así, con los resultados del Tabla 3 y las consideraciones anteriores, se observa que el número de clases que mejor se adecúan a los objetivos del estudio son cuatro. Además, como se verá más adelante, estas agrupaciones son significativas.

TABLA 3.
Valores de los estadísticos Loglikelihood, AKAIKE y proyección de la composición de grupos

Número de clases	AKAIKE	Loglikelihood	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Modelo
1	91832	-45895	100%	-	-	-	-	-	LCM sin covariables
2	89872	-44893	50%	50%	-	-	-	-	
3	89149	-44509	24%	48%	28%	-	-	-	
4	88646	-44236	27%	23%	24%	25%	-	-	
5	88284	-44033	27%	24%	21%	18%	10%	-	
6	88052	-43895	25%	11%	17%	13%	22%	13%	
1	91832	-45895	100%	-	-	-	-	-	LCM con gasto diario como covariable
2	89486	-44699	53%	47%	-	-	-	-	
3	87733	-43800	34%	33%	33%	-	-	-	
4	86603	-43211	23%	32%	17%	27%	-	-	
5	86057	-42915	31%	23%	17%	16%	12%	-	
6	85739	-42734	13%	15%	16%	21%	12%	23%	
1	91832	-45895	100%	-	-	-	-	-	LCM con estancia como covariable
2	89869	-44890	50%	50%	-	-	-	-	
3	89041	-44453	50%	24%	26%	-	-	-	
4	88404	-44112	29%	25%	23%	23%	-	-	
5	88117	-43946	9%	19%	19%	30%	24%	-	
6	87844	-43786	9%	22%	18%	12%	20%	18%	
1	91832	-45895	100%	-	-	-	-	-	LCM con covariables aditivas
2	89388	-44649	53%	47%	-	-	-	-	
3	87677	-43769	34%	34%	32%	-	-	-	
4	86485	-43150	23%	28%	31%	18%	-	-	
5	85840	-42803	31%	24%	17%	15%	13%	-	
6	85445	-42582	11%	29%	8%	22%	13%	16%	
1	91832	-45895	100%	-	-	-	-	-	LCM con covariables multiplicativas
2	89379	-44644	54%	46%	-	-	-	-	
3	87615	-43737	34%	34%	33%	-	-	-	
4	86362	-43085	31%	27%	24%	18%	-	-	
5	85918	-42838	11%	24%	14%	27%	24%	-	
6	85354	-42531	28%	23%	14%	13%	13%	10%	

Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

Tras aplicar el Modelo de Clases Latentes se obtienen las proporciones que representa cada grupo dentro del total. Además, las características internas de cada grupo permiten conocer qué particularidades distintivas presentan cada uno de ellos. Así, se pueden describir la segmentación como:

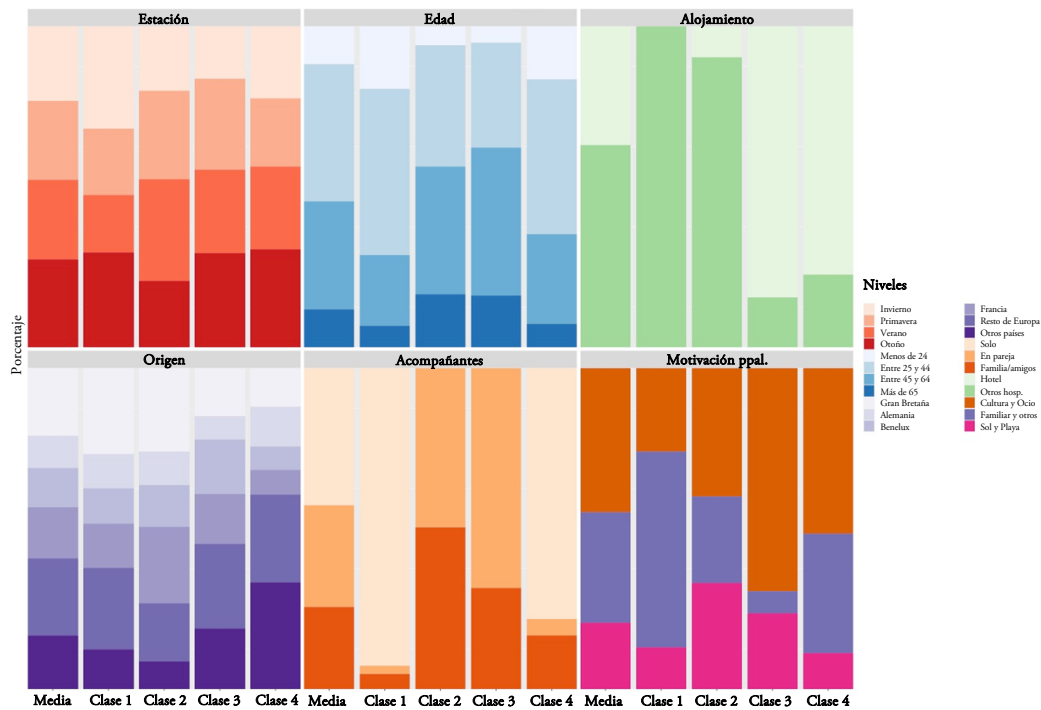
- **Clase 1 o segmento de jóvenes solitarios** (30,86% - 1.425 respuestas): periodos fríos, jóvenes que no se alojan en hoteles, procedentes principalmente de Europa, viajan solos y su principal motivación es visitar a familiares u otros motivos como estudios o negocios, entre otros. Presentan más actividades que la media en actividades deportivas, pero muy por debajo en otras como la gastronomía o la cultura.
- **Clase 2 o segmento de mayores tradicionales** (26,94% - 1.252 respuestas): están más presentes en los meses centrales del año y presentan una edad más elevada. No se alojan en hoteles, son eminentemente europeos, sobre todo de Reino Unido y Francia, viajan

acompañados y la motivación principal es la cultura y el ocio, aunque también el sol y la playa.

- **Clase 3 o segmento de mayores culturales** (24,39% - 1.110 respuestas): son principalmente mayores de 45 años que se hospedan en hoteles y viajan acompañados. Su principal motivación es la cultura y el ocio, aunque el sol y playa también es un reclamo importante para ellos. Declaran unas ratios bajas cuando se les consulta por si han realizado actividades de ocio.
- **Clase 4 o segmento de jóvenes gourmet** (18,08% - 764 respuestas): Se centra en la segunda parte del año y son eminentemente turistas que viajan en solitario con una edad por debajo de 45 años. Su procedencia es de otros países de Europa y del resto del mundo, alojándose fundamentalmente en hoteles. Este grupo realiza actividades gastronómicas y culturales por encima de la media.

En las Figuras 4 y 5, se pueden observar las proporciones que cada uno de los factores representa dentro de cada variable de segmentación. En la primera columna se describe la proporción o media de respuestas registradas en los cuestionarios por cada uno de los niveles de las variables seleccionadas. Las siguientes columnas representan las proporciones que recibe cada nivel en las respectivas clases. A través de ellas se pueden observar las diferencias de comportamiento entre las clases que engloban el estudio y permite establecer comparaciones entre ellas. De tal manera, se puede afirmar que principalmente los segmentos 3 y 4 recurren a hoteles para su estancia, frente al resto de grupos que recurren a otro tipo de alojamientos. Por lo tanto, el sector hotelero debería enfocar sus ofertas hacia estos dos segmentos.

FIGURA 4.
Reparto de las variables de carácter personal y de tipo de viajero

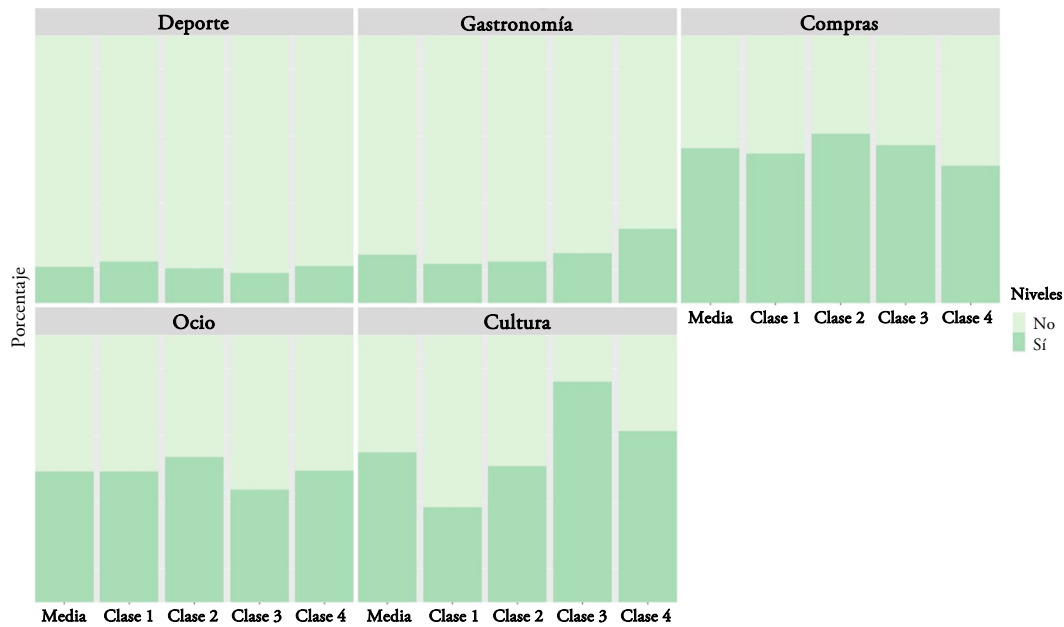


Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

En cuanto a las actividades desarrolladas durante la estancia, se puede observar que la proporción de cultura muestra una alta variabilidad entre grupos. Por lo tanto, una empresa dedicada a actividades culturales se debería enfocar en el segmento 3 y no dedicar excesivo esfuerzo al 1. También hay que destacar que el reparto de actividades dedicadas a compras o deportes es bastante homogéneo entre los grupos. La gastronomía destaca en el grupo 4 y el ocio en el grupo 2. De esta manera el sector de la gastronomía estará

interesado en promocionar la captación de individuos del grupo 2, por lo que esto podría alterar las ponderaciones de cada grupo y de los ingresos que se deriven de la actividad.

FIGURA 5.
Reparto de las actividades consumidas por los turistas internacionales



Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

En la Tabla 4 se reflejan los coeficientes para calcular los efectos que presenta cada variable externa sobre el porcentaje de representación de cada grupo ante un incremento unitario de esta. Además, se incluye el contraste de significación de los coeficientes, donde en todos los casos se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, las variables son relevantes para el estudio de las proporciones de cada grupo en función de ellas. De esta forma, se puede conducir la probabilidad esperada de cada tipo de turista si se alcanza un nivel conocido de gasto diario y de duración de la estancia.

Para analizar la multicolinealidad y siguiendo la metodología planteada por Linzer y Lewis (2011), se aplica el Modelo de Regresión Generalizado Logit considerando las clases predichas como variable dependiente y las covariables como independientes. Así se alcanza un VIF (factor de inflación de la varianza) para cada una de ellas que está por debajo del umbral determinado por Vittinghoff et al. (2006). Además, siguiendo a Gareth et al. (2013), se puede considerar que las observaciones empleadas son bastante relevantes (4.808), por lo que el problema de multicolinealidad no debería ser relevante. En resumen, se puede descartar un exceso de multicolinealidad entre las covariables.

TABLA 4.
Modelo de Clases Latentes (LCM) con variables exógenas

2/1	Coefficiente	Error Standard	Estadístico t	Pr(> t)
Constante	3,404	0,437	7,798	>0,001
Gasto Diario	-0,051	0,010	-5,384	>0,001
Estancia	0,204	0,049	4,152	>0,001
Gasto Diario*Estancia	-0,008	0,001	-6,370	>0,001

TABLA 4. CONT.
Modelo de Clases Latentes (LCM) con variables exógenas

3/1	Coficiente	Error Standard	Estadístico t	Pr(> t)
Constante	2,422	0,330	7,338	>0,001
Gasto Diario	-0,032	0,005	-7,140	>0,001
Estancia	-0,366	0,040	-9,103	>0,001
Gasto Diario*Estancia	0,005	0,001	7,709	>0,001
4/1	Coficiente	Error Standard	Estadístico t	Pr(> t)
Constante	-5,708	0,011	-510,194	>0,001
Gasto Diario	0,039	0,002	19,632	>0,001
Estancia	-0,432	0,073	-5,913	>0,001
Gasto Diario*Estancia	0,007	0,001	7,632	>0,001

Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

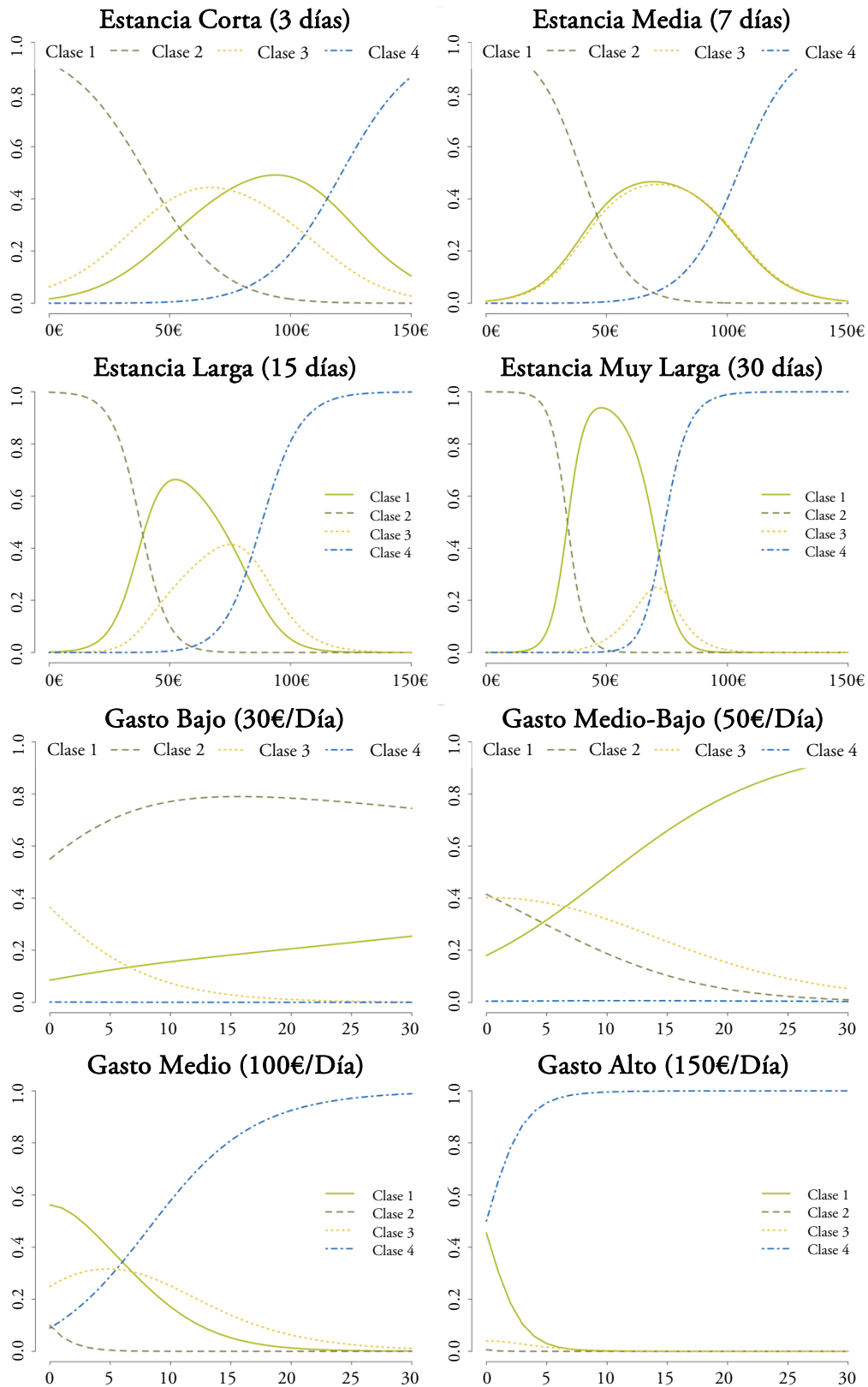
El estudio plantea en el siguiente paso cómo afecta a la representación de cada grupo los distintos niveles de gasto o estancia dejando que una fluctúe libremente y prefijando la otra. Esto permite observar qué grupos son mayoritarios o minoritarios (eje de ordenadas) en función de la variable que queda libre (eje de abscisas). Así, en los cuatro primeros gráficos de la Figura 6, se definen cuatro opciones de gasto medio y permite ver cómo va cambiando la probabilidad de tener un grupo u otro en función de la estancia registrada. En él se ve que, si el gasto es bajo, el grupo mayoritario será el 2, que se incrementa a medida que se aumente la duración de la estancia. La presencia del grupo 4 es testimonial hasta registrar niveles de gasto medio o alto, entonces sí que empieza a tener presencia, pero sobre todo a medida que aumenta la duración de la estancia. El grupo 1 está presente sobre todo para los gastos bajos o medio-bajos e incrementa su peso si aumenta la estancia. Para gastos elevados la presencia de este grupo es relevante para estancias cortas.

Los cuatro últimos gráficos de la Figura 6 registra diversos escenarios de estancias para estudiar cómo se va alternando la proporción de cada grupo en función del posible gasto que realice el turista. Si la estancia es corta, las probabilidades de que el turista sea del grupo 2 es baja si se presentan ratios altas de gasto diario, efecto contrario se registra para el grupo 4. Esta situación se acentúa a medida que aumenta la estancia al tener crecimientos fuertes a partir de un determinado nivel de gasto. Mientras, los segmentos uno y tres encuentran su rango de participación en niveles de gasto medios, destacando que el grupo 1 presenta su mayor proporción en estancias largas y con un gasto medio de 50€/diarios.

En la Figura 7 se implementa un análisis de diferencias de medias entre los grupos para las variables independientes del modelo. La mayor parte de los grupos presentan diferencias significativas en la duración de la estancia, con la excepción de la terna 1-4 en el que no se puede descartar que las medias sean idénticas. Por lo tanto, si un agente decide modificar su política y pasa de enfocarse del segmento tres al segmento cuatro, entonces cabría esperar que la duración de la estancia sería mayor que la que venía registrando previamente. Lo mismo ocurrirá si decide pasar del segmento uno al dos. Esto implicaría que, si consigue mantener el mismo nivel de gasto y cambiar de segmento, entonces los reportes brutos de la actividad aumentarían. Por el contrario, si cambia del dos al cuatro o al tres, o del tres al uno, entonces la estancia media decrecerá y necesitará reportar más ingresos diarios para mantener el nivel de facturación.

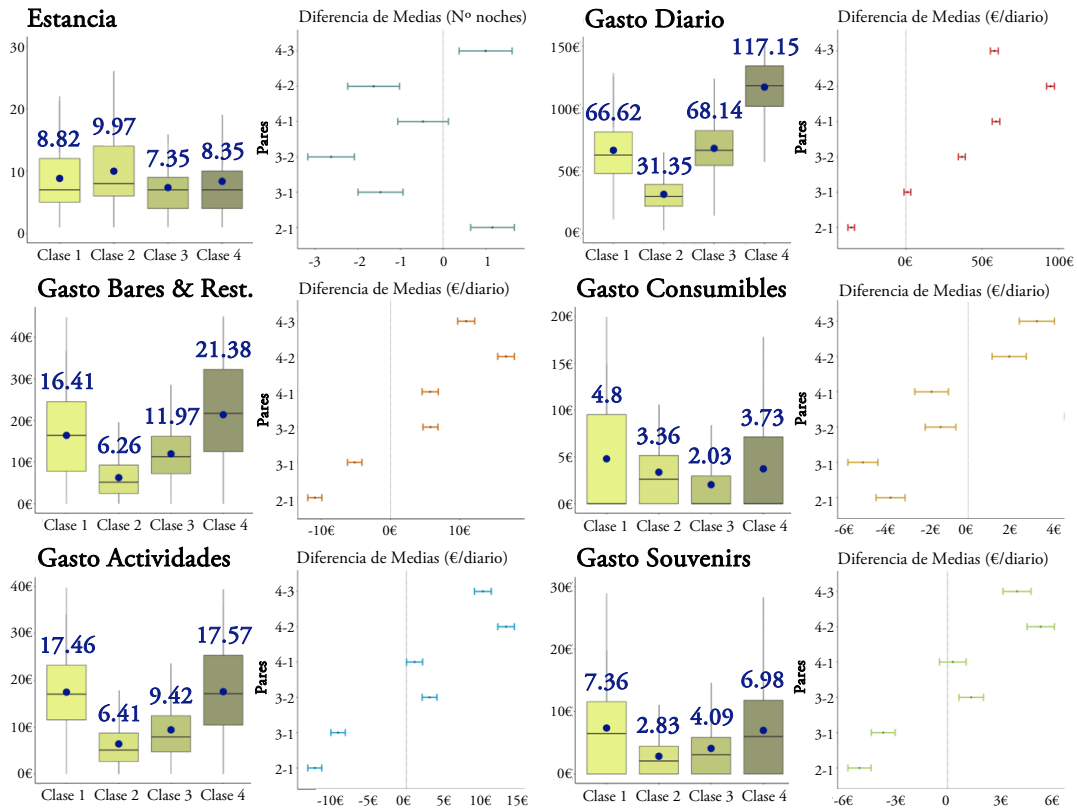
FIGURA 6.

Probabilidad de pertenencia a grupo en función de diversos escenarios de gasto y estancia



Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

FIGURA 7.
Distribución de cada variable por grupo (derecha) y análisis de diferencias de medias (izquierda)



Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

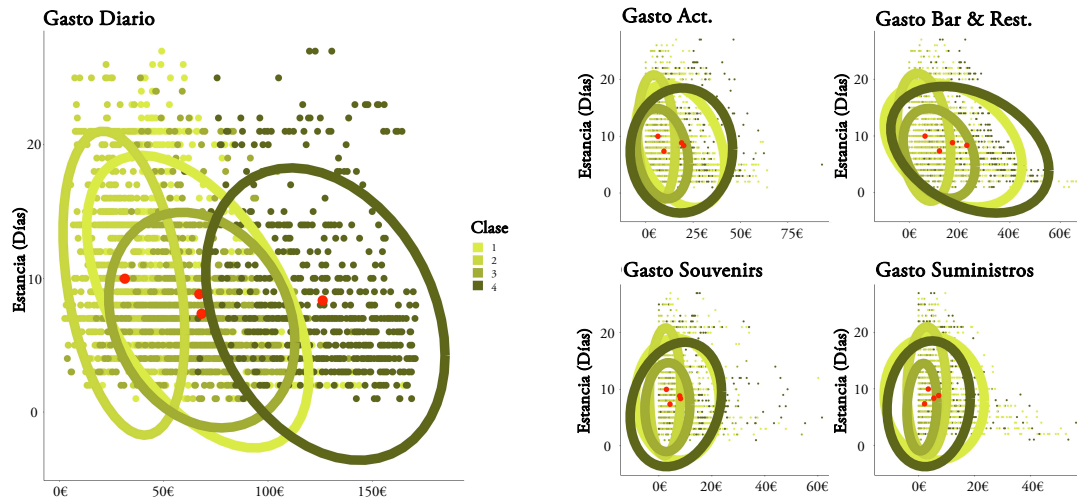
El mismo análisis se hizo para el gasto diario, observando que todas las diferencias entre grupos son significativas menos para las registradas entre el grupo tres y uno. Esto último indicará que la alteración de un perfil por otro no implicará diferencias significativas entre lo que ingresaría por un segmento u otro. Caso diferente se registra si cambia de la clase dos a cualquier otra o de la una o tres a la cuatro, en todas ellas se produciría un incremento del ingreso diario. Este enfoque provocaría unos ingresos brutos mayores sin tener que modificar la duración de la estancia del turista internacional.

En los gráficos de la Figura 7 también se realiza una descomposición de algunas partidas del gasto que realiza el turista. Se ha realizado un contraste de diferencias de medias para el gasto en restauración, en actividades, en artesanía o souvenirs y en consumibles o comestibles. En ellas se observan diferencias significativas entre grupos para cada una de las variables, con excepción del gasto en actividades y el gasto en recuerdos y artesanía entre los segmentos uno y cuatro. Esto conlleva a que el cambio de segmentos en la política turística de la zona implique mayoritariamente cambios en las cantidades percibidas diariamente por cada uno de los conceptos.

La Figura 8 representa un diagrama de puntos en los que aparecen las elipses que identifican cómo se comportan las distintas variables de gasto en función de la estancia. Esta figura se complementa con la incorporación de los centroides de cada elipse en color rojo. Estos puntos no son más que el nivel de gasto total medio para cada uno de los segmentos. El primero hace referencia al gasto diario que registraron los encuestados en función del grupo asignado en la segmentación anterior. De tal forma se observa que el gasto diario es más grande y con mayor dispersión en el grupo 4; mientras que los grupos 2 y 3 presentan más o menos el mismo nivel de gasto. Por último, el grupo 1 tiene la estancia más elevada con el gasto más bajo de todos. Un análisis similar se puede alcanzar para las otras partidas de gasto, en las que la estancia

no se modifica, pero sí el nivel de gasto para cada una de ellas. Así se observa que el gasto en bares y restaurantes está muy disperso en comparación con los restantes que están más concentrados.

FIGURA 8.
Diagramas de Dispersión entre estancia y las principales variables de gasto



Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

Cuando se hace este tipo de análisis, no solo se debe tener en cuenta las diferencias entre variables por separado, sino que también es necesario un análisis conjunto para tener los totales de gasto. Para complementar el estudio se introduce la Tabla 5 en la que se hace un análisis estadístico de diferencias de medias global y por pares. Esto se incluye con el fin de observar si existen variaciones significativas entre las distintas partidas de gasto. Las diferencias entre los grupos son todas significativas para el gasto total. Este hecho contrasta con el análisis solo del gasto diario, donde la diferencia entre 3-1 no era significativa. En cambio, el grupo 4-1, muestra diferencias significativas para el gasto total pero no para la estancia de manera individual. Toda esta información es fundamental para la toma de decisiones, de manera que, si se actúa sobre el transvase del segmento 1 al 4, o viceversa, la diferencia entre estancias no será relevante pero sí sobre la repercusión económica total.

TABLA 5.
Análisis de diferencias de medias considerando distintas partidas de gasto

	Gasto Total	Gasto Total Rest. & Bar	Gasto Total Actividades	Gasto Total en Souvenirs	Gasto Total Consumibles
Kruskal-Wallis rank sum test	1409,7***	828,98***	1191,5***	211,3***	205,89***
Pairwise comparisons using Wilcoxon rank sum test with continuity correction					
4-3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4-2	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4-1	<0,001	<0,001	0,18	0,21	<0,001
3-2	<0,001	<0,001	<0,001	0,98	<0,001
3-1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
2-1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,095

Fuente: elaboración propia a partir de resultados.

Para el resto de las partidas de gasto, se mantienen las diferencias significativas entre los distintos grupos, con la salvedad de la relación entre los grupos 3-2 para el gasto total en souvenirs o recuerdos y los 2-1 para el gasto en consumibles. Esto implica que los administradores turísticos que se enfoquen en estos grupos no deberían esperar una alteración en los ingresos provenientes de esas partidas si permutan su público objetivo entre esos dos perfiles. Por lo tanto, pasar de uno a otro les implicaría cambios en otras partidas de gasto, pero no en las mencionadas anteriormente.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta investigación es la primera que propone una caracterización del turista internacional a nivel de DOP y no a un nivel más local, tal y como exponen otros autores. Gracias a la identificación de distintos perfiles de turistas internacionales, esta investigación puede ayudar a los gestores de los destinos a atraer a aquellos turistas que resulten de mayor interés para su región. Ello permitirá a estas zonas la obtención de un flujo constante de ingresos derivados del turismo, complementando así los obtenidos por su actividad principal. Estos distintos perfiles de turistas demandan diferentes tipos de actividades, por lo que los gestores turísticos deberán adaptarse con el fin de satisfacer estas diferentes inquietudes de los turistas que visitan esta región. Otra de las implicaciones que podemos sacar de este trabajo es la importancia de contar con las regiones vecinas a la hora de realizar campañas de atracción de turistas. Esto supone que complementándose entre ellas podrán ofrecer una mejor experiencia turística y proponer la creación de diferentes rutas gastronómicas. Además, esto va a generar una mayor retención del turista, que viene siendo uno de los principales problemas detectados.

A partir del análisis de clases latentes se han identificado 4 grupos, los cuales presentan una tipología de turismo que realizan en estas regiones. El primero de ellos, el segmento de jóvenes solitarios, es el que recoge al grupo más joven de turistas, los cuales no se alojan en hoteles y cuya principal motivación es la visita de amigos y el turismo deportivo. Este grupo es el menos atractivo desde el punto de vista económico porque presenta un patrón de gasto muy bajo y una estancia corta. No obstante, este grupo, junto con el 4, el segmento de jóvenes gourmet, son los que viajan principalmente en los periodos de invierno, hecho a tener en cuenta para los agentes turísticos. Los grupos 2 y 3 son los que se componen de turistas de mayor edad, siendo el primero el segmento de mayores tradicionales y el segundo de mayores culturales. El grupo de mayores tradicionales es un segmento que hace un turismo al uso o como su propio nombre indica más tradicional. A este segmento realmente no les importa la tipología de la actividad sino más bien el escapar de su rutina habitual, mientras que el grupo 3 se centra más en actividades de tipo cultural. Ambos grupos presentan una estancia y unos gastos diarios medios. El grupo de mayores culturales es el que prefiere realizar actividades relacionadas con la gastronomía (el cual sería el principal atractivo de estas regiones). Este grupo, que viaja solo y está compuesto principalmente por turistas menores de 45 años, es el que presenta el gasto diario más elevado; pero, por contra, tienen estancias cortas.

Estos destinos son capaces de atraer a diferentes grupos de turistas internacionales con distintas motivaciones (Millán et al., 2010). Esto supone una gran oportunidad para la atracción de turistas internacionales (Gu et al., 2022). En esta investigación se constata cómo la distribución de los diferentes grupos no se realiza en la misma época del año. Esto favorece a la desestacionalidad, al generar un flujo constante de ingresos de estas regiones que se complementa con su actividad agraria habitual (Morales-Fernández et al., 2015; Rodríguez-Entrena et al., 2017), evitando su despoblamiento.

Centrándonos en los clústeres que se han encontrado, en general, presentan una estancia corta, problema típico de los destinos de interior (De Menezes et al., 2008) así como un bajo gasto medio (Castañeda et al., 2019). Pero una adecuada estrategia de marketing puede potenciar los puntos fuertes de cada uno de los grupos (Barreal et al., 2021). El grupo de jóvenes solitarios son los que presentan estancias más largas, pero éstas no se realizan en hoteles, sino en casas de familiares o amigos, cuya visita supone el principal motivo de visita a las regiones con DOP. Otro aspecto de este clúster es que presentan gastos relativamente bajos en comparación con los demás grupos. Este grupo de jóvenes solitarios presenta la particularidad de que su visita se produce en los meses más fríos del año, lo cual resulta especialmente interesante para la obtención de unos ingresos más recurrentes durante todo el año. Los agentes turísticos deben plantearse una serie de políticas que complementen las actividades deportivas que realizan estos

turistas. De esta manera, se aprovecharía mejor los beneficios que este grupo puede dejar en estas zonas. Por lo tanto, hay que potenciar las actividades gastronómicas, culturales o cinegéticas para la mejora económica de este conjunto.

En cuanto a los segmentos de mayores tradicionales e interesados por la cultura, éstos presentan unas características similares respecto al gasto y a la estancia. Su patrón de comportamiento está más orientado al turismo tradicional en general y más concretamente al cultural, en especial el tercer clúster. Una estrategia adecuada sería la creación de rutas gastronómicas (Pulido-Fernández et al., 2019) las cuales, podrían incrementar el gasto medio de estos turistas en las regiones DOP de AOVE y una mayor satisfacción (Han et al, 2014). Por otra parte, una estrategia interesante para la retención de este turista sería la de comunicar la oferta cultural antes de su llegada, incluso la de destinos vecinos (Vena-Oya, 2020).

Por su parte, los mayores culturales presentan un gasto elevado pero una estancia corta. Su principal motivación es la realización de turismo gastronómico y es por ello que las rutas gastronómicas cobran de nuevo una gran importancia (Pulido-Fernández et al., 2019). Estos turistas buscan la excelencia y están dispuestos a pagar un sobrepago, al valorar la calidad (Torres et al., 2021) lo que supone una alta rentabilidad para estas regiones (Gálvez et al., 2017). Los gestores de destinos deberán preocuparse principalmente de generar una oferta de calidad que no solo atraiga al turista y fidelizarlo, sino también generar una oferta lo suficientemente amplia como para ser capaces de retener más días a estos turistas, principal debilidad de este segmento.

Por otra parte, este trabajo tiene también implicaciones prácticas gracias a la identificación de distintos perfiles de turistas internacionales. De tal manera que esta contribución puede ayudar a los gestores de los destinos a atraer a aquellos turistas que resulten de mayor interés para su región. Ello permitirá a estas zonas la obtención de un flujo constante de ingresos derivados del turismo, complementando así los obtenidos por su actividad principal. Estos distintos perfiles de turistas demandan diferentes tipos de actividades por lo que los gestores turísticos deberán adaptarse con el fin de satisfacer estas diferentes inquietudes de los turistas que visitan esta región. Otra de las implicaciones que podemos sacar de este trabajo es la importancia de contar con las regiones vecinas a la hora de realizar campañas de atracción de turistas, complementándose entre ellas para ofrecer una mejor experiencia turística y proponiendo la creación de diferentes rutas gastronómicas. Además, esto genera una mayor retención del turista, que viene siendo uno de los principales problemas detectados.

Por último, este estudio presenta ciertas limitaciones. En primer lugar, no se puede fijar el número de grupos siguiendo un criterio único, sino que se deben tener tanto cuestiones cualitativas como cuantitativas para poder definir este parámetro. Otra de las limitaciones es la imposibilidad de diferenciar entre las distintas DOP su evolución temporal. Esto se debe a que en algunas de ellas se presentan meses con pocas observaciones, lo que impide realizar un estudio especializado dentro del marco EGATUR y, si se decidiera a realizar un estudio autónomo, entonces esto absorbería muchos recursos económicos y temporales. Esto causa que el análisis no sea tan pormenorizado teniendo en cuenta que es la zona en la que se recogen muchas más DOP de AOVE en España. Otra de las limitaciones es el propio cuestionario, que ha sido diseñado para un alcance mucho más grande que el que aborda el estudio y es cerrado a estos intereses. Adicionalmente, el trabajo presenta una serie de opciones de mejora ligada a la propia consecución de los datos, pues hubiera sido interesante conocer quiénes realizan visitas a bodegas o se llevan de recuerdo aceite o algún derivado de la producción oleícola u olivícola. Asimismo, se podría mejorar esta investigación si se incluye la información tras pandemia para observar cómo se han comportado antes y después de ella. Este punto, no es posible a corto plazo, puesto que solo se tienen datos de unos pocos meses sin restricciones al turismo y a la movilidad y haría falta una serie más larga para ver su evolución. Ello podría dar lugar a una nueva línea de trabajo regional como es las características específicas que presenta cada DOP en Andalucía y cómo se comporta tanto temporalmente como en función de las coyunturas de mercado como son los precios o las estancias.

AGRADECIMIENTOS

JB agradece a la Universidad Complutense de Madrid por la beca de movilidad (Recualificación MV24/21) financiado por el Ministerio de Universidades y por el Programa NextGeneration en la Unión Europea.

PM agradece a la Universidad de Málaga la ayuda por la estancia del II Plan Propio de Investigación, Transferencia y Divulgación Científica.

REFERENCIAS

- Agresti, A. (2002). *Categorical Data Analysis*. Wiley.
- Agüera, F. O., Cuadra, S. M., López-Guzmán, T., & Morales, P. C. (2017). Estudio de la demanda existente en torno al oleoturismo. El caso de Andalucía. *Cuadernos de Turismo*, (39), 437-453.
- Ahmad, W., Kim, W. G., Anwer, Z., & Zhuang, W. (2020). Schwartz personal values, theory of planned behavior and environmental consciousness: How tourists' visiting intentions towards eco-friendly destinations are shaped? *Journal of Business Research*, 110, 228-236.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211
- Alin, A. (2010). Multicollinearity. *Wiley interdisciplinary reviews: computational statistics*, 2(3), 370-374.
- Alonso, A. D., & Northcote, J. (2010). The development of olive tourism in Western Australia: A case study of an emerging tourism industry. *International Journal of Tourism Research*, 12, 696-708.
- Almeida-García, F., Domigüez-Azcue, J., Mercadé-Melé, P., & Pérez-Tapia, G. (2020). Can a destination really change its image? The roles of information sources, motivations, and visits. *Tourism Management Perspectives*, 34, 100662.
- Álvarez, M. Á., Fernández-López, S., Rey-Ares, L., y Castro-González, S. (2020). Capacitación y comportamiento financiero de la generación millennial en España. *Revista Galega de Economía*, 29(3), 1-20.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40(4), 471-499.
- Barreal, J., Ferrer-Rosell, B., Cristóbal-Fransi, E., y Jannes, G. (2021). Influence of service valuation and package cost on market segmentation: The case of online demand for Spanish and Andorra ski resorts. *Sustainability*, 13(5), 2938.
- Barrera, E., & Bringas, O. (2008). Las rutas alimentarias: una arquitectura turística basada en la identidad de los alimentos. *Gastronomic Sciences*, 3(706), 1-11.
- Belanche, D., Casaló, L. V., & Rubio, M. Á. (2021). Local place identity: A comparison between residents of rural and urban communities. *Journal of Rural Studies*, 82, 242-252.
- Cañero, P. M., López-Guzmán, T., Moral, S., & Orgaz, F. (2015). Análisis de la demanda del oleoturismo en Andalucía. *Revista de Estudios Regionales*, (104), 133-149.
- Castañeda, J. A., Vena-Oya, J., Rodríguez-Molina, M. Á., & Martínez-Suárez, R. (2019). Analysis of domestic cultural tourism spend by segment in the city of Granada: An observational data approach. *Tourism Management Perspectives*, 29, 18-30.
- Cazorla-Artiles, J. M., & Eugenio-Martín, J. L. (2023). Optimal targeting of latent tourism demand segments. *Tourism Management*, 95, 104685.

- Chambers, J. M., Freeny, A. E., y Heiberger, R. M. (1992). Analysis of variance; designed experiments. En J. M. Chambers y T. J. Hastie (Eds.), *Statistical models in S (chapter 5)*. Wadsworth & Brooks/Cole Advanced Books & Software.
- Dancausa-Millan, G., & Huete-Alcocer, N. (2022). Olive oil as a gourmet ingredient in contemporary cuisine. A gastronomic tourism proposal. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 29, 100548.
- De Menezes, A. G., Moniz, A., & Vieira, J. C. (2008). The determinants of length of stay of tourists in the Azores. *Tourism Economics*, 14(1), 205-222.
- De Salvo, P., Hernández Mogollón, J. M., Di Clemente, E., & Calzati, V. (2013). Territory, tourism and local products. The extra virgin oil's enhancement and promotion: a benchmarking Italy-Spain. *Tourism and Hospitality Management*, 19(1), 23-34.
- De Souza, D. M., & Lucas, M. R. V. (2001). Conjoint measurement of preferences for traditional cheeses in Lisbon. *British Food Journal*.
- Di Giacomo, F., Del Signore, A., & Giaccio, M. (2007). Determining the geographic origin of potatoes using mineral and trace element content. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 55(3), 860-866.
- Dolnicar, S. (2007). Management learning exercise and trainer's note for market segmentation in tourism. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*.
- Frechtling, D. C., & Horváth, E. (1999). Estimating the multiplier effects of tourism expenditures on a local economy through a regional input-output model. *Journal of Travel Research*, 37(4), 324-332.
- Fotopoulos, C. & Krystallis, A. (2003). Quality labels as a marketing advantage: The case of the "PDO Zagora" apples in the Greek market. *European Journal of Marketing*.
- Fox, J. & Weisberg, S. (2019). *An {R} Companion to Applied Regression, Third Edition*. Thousand Oaks CA: Sage. URL: <https://socialsciences.mcmaster.ca/jfox/Books/Companion/> [Última visita 03/01/2023]
- Gálvez, J. C. P., López-Guzmán, T., Buiza, F. C., & Medina-Viruel, M. J. (2017). Gastronomy as an element of attraction in a tourist destination: the case of Lima, Peru. *Journal of Ethnic Foods*, 4(4), 254-261.
- Gareth, J., Daniela, W., Trevor, H., & Robert, T. (2013). *An introduction to statistical learning: with applications in R*. Springer.
- Graave, E. J., Klijs, J., & Heijman, W. (2017). The economic impact of pilgrimage: an economic impact analysis of pilgrimage expenditures in Galicia. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, 5(3), 39-54.
- Gu, X., Sheng, L., & Lei, C. (2022). Specialization or diversification: A theoretical analysis for tourist cities. *Cities*, 122, 103517.
- Han, Y., Guan, H., Duan, J. (2014). Tour route multiobjective optimization design based on the tourist satisfaction. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, n/a.
- Han, S., Yoon, A., Kim, M. J., & Yoon, J. H. (2022). What influences tourist behaviors during and after the COVID-19 pandemic? Focusing on theories of risk, coping, and resilience. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 50, 355-365.
- Hernández-Mogollón, J.M., Di-Clemente, E., Folgado-Fernández, J.A., & Campón-Cerro, A.M. (2019). Olive Oil Tourism: State of the art. *Tourism and Hospitality Management*, 25(1) 179-207.
- Hollander, M. y Wolfe, D.A. (1973). *Nonparametric statistical methods*. Wiley.
- INE (2022a). Encuesta de Gasto Turístico. EGATUR. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177002&mcnu=ultiDatos&cidp=1254735576863 [Último acceso 18 de julio de 2022]

- INE (2022b) Índice de Precios al Consumo. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607 [Último acceso 18 de julio de 2022]
- INE (2022c) Estadística de Movimientos Turísticos en Frontera y Encuesta de Gasto Turístico (FRONTUR-EGATUR) Metodología. Disponible en: https://www.ine.es/daco/daco42/frontur/frontur_egatur_metodologia.pdf [Último acceso 3 de enero de 2023]
- INE (2022d) Cuestionario FRONTUR-EGATUR. Disponible en: https://www.ine.es/daco/daco42/frontur/frontur_egatur_cuestionario.pdf [Último acceso 3 de enero de 2023]
- Kassambara, A. (2020). ggpubr: 'ggplot2' Based Publication Ready Plots. R package version 0.2.5. Disponible en: <https://CRAN.R-project.org/package=ggpubr> [Último acceso 3 de enero de 2023]
- Kim, J. J., & Hwang, J. (2020). Merging the norm activation model and the theory of planned behavior in the context of drone food delivery services: Does the level of product knowledge really matter? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 1-11.
- Lin, W. L., Law, S. H., & Azman-Saini, W. N. W. (2019). Market differentiation threshold and the relationship between corporate social responsibility and corporate financial performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27, 1279–1293.
- Linzer, D. A., & Lewis, J. B. (2011). polCA: An R package for polytomous variable latent class analysis. *Journal of Statistical Software*, 42(10), 1-29. <https://doi.org/10.18637/jss.v042.i10>
- López-Guzmán, T., & González-Fernández, V. (2011). Socioeconomic development in rural areas through the creation of tourist routes: An olive tourism approach in the Jaen province (Spain). *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, 2(2), 5-18.
- MAPA (2022a). Aceite de oliva. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Accesible en: <https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/producciones-agricolas/aceite-oliva-y-aceituna-mesa/aceite.aspx> [Último acceso 18 de julio de 2022]
- MAPA (2022b). Mapa de los Aceites con Denominación de Origen Protegida. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Accesible en: https://www.mapa.gob.es/es/cartografia-y-sig/publicaciones/alimentacion/mapa_dop_aceites.aspx [Último acceso 18 de julio de 2022]
- Marcoz, E. M., Melewar, T. C., & Dennis, C. (2016). The value of region of origin, producer and protected designation of origin label for visitors and locals: the case of fontina cheese in Italy. *International Journal of Tourism Research*, 18(3), 236-250.
- Masyn, KE. (2013) Latent class analysis and finite mixture modeling. In: Little, T. (Ed.), *Oxford Handbook of Quantitative Methods, Vol. 2: Statistical Analysis*, 551-611. Oxford University Press.
- Mercadé-Melé, P., & Barreal, J. (2021). Study of expenditure and stay in the segmentation of the international tourist with religious motivation in Galicia. *Revista Galega de Economía*, 30(3), 1-18.
- Mercadé-Melé, P., Fandos-Herrera, C., & Velasco-Gómez, S. (2021). How corporate social responsibility influences consumer behavior: An empirical analysis in the Spanish agrifood sector. *Agribusiness*, 37(3), 590-611.
- Mercadé-Melé, P., Molinillo, S., Fernández-Morales, A., & Porcu, L. (2018). CSR activities and consumer loyalty: The effect of the type of publicizing medium. *Journal of Business Economics and Management*, 19(3), 431-455.
- Millán, M., Morales, E. J., & Agudo, E. M. (2010). El oleoturismo como motor de desarrollo rural: La denominación de origen de montoro-adamuz. *Mundo Agrario*, 11(21), 00-00.
- Morales, P. M. C., Guzmán, T. J. L. G., Cuadra, S. M., & Agüera, F. O. (2015). Análisis de la demanda del oleoturismo en Andalucía. *Revista de Estudios Regionales*, (104), 133-149.

- Morales-Fernández, E. J., Lanquar, R., Sol Castro-Freire, M., & Trechera-Herreros, J. L. (2015). Una aproximación al perfil del oleoturista en las denominaciones de origen de Córdoba (España). *Tourism & Management Studies*, 11(2)
- Murgado-Armenteros, E. M., Parrilla-González, J. A., & Medina-Viruel, M. J. (2021). What does the olive oil tourist value at the destination? A criterion for olive oil tourism segmentation. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 25, 100378.
- Nickerson, N. P., Jorgenson, J., & Boley, B. B. (2016). Are sustainable tourists a higher spending market? *Tourism Management*, 54, 170–177.
- Nylund, K.L., Asparouhov, T. and Muthén, B.O. (2007) Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling: A multidisciplinary Journal*, 14(4), 535-569
- Poetz, K., Haas, R., & Balzarova, M. (2013). CSR schemes in agribusiness: Opening de black box. *British Food Journal*, 115(1), 47–74.
- Polonsky, M. J., Neville, B. A., Bell, S. J., & Mengüç, B. (2005). Corporate reputation, stakeholders and the social performance–financial performance relationship. *European Journal of Marketing*, 39(9-10), 1184–1198.
- Pulido-Fernández, J. I., Casado-Montilla, J., & Carrillo-Hidalgo, I. (2019). Introducing olive-oil tourism as a special interest tourism. *Heliyon*, 5(12), e02975.
- Pulido-Fernández, J. I., Casado-Montilla, J., Carrillo-Hidalgo, I., & de la Cruz Pulido-Fernández, M. (2022). Evaluating olive oil tourism experiences based on the segmentation of demand. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 27, 100461.
- R Core Team (2019). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>. [Última visita 03/01/2023]
- Rodríguez-Entrena, M., Colombo, S., & Arriaza, M. (2017). The landscape of olive groves as a driver of the rural economy. *Land Use Policy*, 65, 164-175.
- Sanz, J. (2007). Calidad y signos distintivos. Las denominaciones de origen de aceite de oliva en España. En Sanz, J. (ed.), *El futuro del mundo rural*, 176-198. Síntesis
- Hassoun, S. E. S., Adda, K. S., & Sebbane, A. H. (2021). Examining the connection among national tourism expenditure and economic growth in Algeria. *Future Business Journal*, 7(1), 1-9.
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3-4), 591-611.
- Taylor, R. (1990). Interpretation of the correlation coefficient: a basic review. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*, 6(1), 35-39.
- Torres, J. P., Barrera, J. I., Kunc, M., & Charters, S. (2021). The dynamics of wine tourism adoption in Chile. *Journal of Business Research*, 127, 474-485.
- Tregua, M., D'Auria, A., & Marano-Marcolini, C. (2018). Oleotourism: Local actors for local tourism development. *Sustainability*, 10(5), 1492.
- Vena-Oya, J. (2020). Determinantes del gasto efectivo en el turismo cultural. Tesis Doctoral. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/62288/62742.pdf?sequence=4&isAllowed=y> [Último acceso 12 de abril de 2023]
- Vena-Oya, J., Castañeda-García, J. A., & Rodríguez-Molina, M. Á. (2022). Determinants of the Likelihood of Tourist Spending in Cultural Micro-Destinations: Type, Timing, and Distance of the Activity as Predictors. *SAGE Open*, 12(3), 21582440221125422.

- Vena-Oya, J., & Parrilla-González, J. A. (2023). Importance–performance analysis of olive oil tourism activities: Differences between national and international tourists. *Journal of Vacation Marketing*, 13567667221147316.
- Vilar, J., Barreal, J., Velasco, M.M., & Puentes, R. (2017). La expansión internacional de la olivicultura. Singularización como estrategia competitiva para el olivar tradicional. Economía y comercialización de los aceites de oliva. En Gómez-Limón, J.A. & Parra, M (Eds.) *Factores y perspectivas para el liderazgo español del mercado global*, 37-58. Cajamar Caja Rural.
- Vittinghoff, E., Glidden, D. V., Shiboski, S. C., & McCulloch, C. E. (2006). *Regression methods in biostatistics: linear, logistic, survival, and repeated measures models*. Springer
- Wang, Y., & Davidson, M. C. (2010). A review of micro-analyses of tourist expenditure. *Current Issues in Tourism*, 13(6), 507-524.
- Wickham, H (2016). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer-Verlag New York.
- Wilcoxon, F. (1945). Individual comparisons by ranking methods. *Biometrics*, 1, 80-83.
- Zhang, H., Zhang, J., & Kuwano, M. (2012). An integrated model of tourists' time use and expenditure behaviour with self-selection based on a fully nested Archimedean copula function. *Tourism Management*, 33(6), 1562–1573.

ORCID

- | | |
|--------------------------|---|
| <i>Jesús Barreal</i> | https://orcid.org/0000-0002-1791-164X |
| <i>Pere Mercadé Melé</i> | https://orcid.org/0000-0002-6002-0930 |
| <i>Julio Vena Oya</i> | https://orcid.org/0000-0002-8120-6590 |

