

La segmentación del gasto turístico: el caso de Canarias

Raquel Martín Rivero*

Universidad de La Laguna (España)

Yenis Marisel González Mora**

Instituto Canario de Estadística (España)

Resumen: El presente trabajo tiene como objetivo principal realizar un análisis del comportamiento de los turistas que llegan a Canarias en función de los distintos niveles de gasto medio diario que realizan en origen. Dicho análisis se efectúa utilizando la información suministrada por la *Encuesta de Gasto Turístico* llevada a cabo por el Instituto Canario de Estadística del Gobierno de Canarias (ISTAC).

El análisis se basa en la realización de una descomposición de la estructura de los turistas que visitan Canarias a través de un análisis cluster. La variable por la que se rige la segmentación es el gasto medio en origen por persona y día y se aplica a la totalidad de turistas que llegaron a Canarias durante el año 2014. Asimismo, a través de la utilización de esta metodología se podrá comprobar la capacidad de discriminación que tienen algunas variables frente a otras que apenas aportan diferencias en los resultados.

Palabras Clave: Turismo; Segmentación; Gasto turístico; Encuesta de gasto; Análisis cluster.

The segmentation of tourist spending: the Canary Islands case

Abstract: This paper's main objective is to analyze the behavior of tourists who come to the Canary Island regarding the different levels of average daily expenditure made in their home country. This analysis is performed using the information provided by the Tourism Expenditure Survey conducted by the Canary Institute of Statistics of the Government of the Canary Islands (ISTAC).

The analysis is based on making a breakdown of the structure of tourists visiting the Canary Islands through a cluster analysis. The variable which governs segmentation is the average spending per person per day in their home country and it applies to all the tourists arriving in the Canary Islands during 2014. Furthermore, through the application of this methodology you can check the possibilities of discrimination that some variables present as opposed to others which do not provide different results.

Keywords: Tourism, Segmentation, Tourist spending, Expenditure survey, Cluster analysis.

1. Introducción

Durante las últimas décadas, el turismo se ha convertido en una de las actividades más dinámicas en las economías actuales, particularmente en España. Concretamente, en Canarias el turismo tiene un papel determinante como principal sector de la economía del archipiélago y como sector clave para impulsar la recuperación económica por sus efectos sobre el empleo y capacidad de arrastre sobre la actividad en otras ramas productivas en Canarias, a medio y largo plazo, demostrada en los últimos años (Exceltur y Gobierno de Canarias, 2015).

Por otra parte, se están produciendo cambios notables en el sector turístico debido, por un lado, a la saturación de los mercados emisores, a la aparición de nuevos destinos y a la madurez de otros; y por otro lado, a la aparición de nuevos aspectos vinculados a los procesos de internacionalización del

* Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos – ULL; E-mail: rmartinr@ull.edu.es

** E-mail: ygonmor@gobiernodecanarias.org

sector, a los cambios tecnológicos y a las modificaciones en los gustos y hábitos de los consumidores turísticos (Molina et. al., 2007).

Todo lo anterior incide en el aumento de la competencia entre destinos que tratan de desarrollar estrategias competitivas. En este sentido, para mejorar las relaciones con los consumidores turísticos y mejorar la prestación de servicios, es necesario conocer y analizar las características de la demanda turística. En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo principal realizar un análisis del comportamiento de los turistas que llegan a Canarias en función de los distintos niveles de gasto medio diario que realizan en origen. Dicho análisis se efectúa utilizando la información suministrada por la *Encuesta de Gasto Turístico* del Instituto Canario de Estadística del Gobierno de Canarias (ISTAC).

El análisis se basa en la realización de una descomposición de la estructura de los turistas que visitan Canarias a través de un análisis cluster. La variable por la que se rige la segmentación es el gasto medio por persona y día en origen y se aplica a la totalidad de turistas que llegaron a Canarias durante el año 2014. La utilización de los datos más recientemente publicados, aunque ofrece una versión parcial (dado que el análisis se realiza para un solo año), permite conocer y profundizar en diversas cuestiones relativas al gasto y al comportamiento de los turistas que visitaron Canarias en el momento más próximo al actual.

La estructura del trabajo es la que se expone a continuación. El primer apartado se dedica a ofrecer una visión general de la situación turística actual en Canarias aportando algunos datos recientes, así como a justificar el análisis a realizar y aportar las características de los datos. En el segundo apartado se recoge la metodología empleada. Seguidamente, en el tercer apartado, se realiza el estudio de la estructura de los turistas que llegan a Canarias desde la perspectiva del gasto, mediante el análisis de conglomerados (cluster). Finalmente, se incluye un apartado donde se recogen las principales conclusiones.

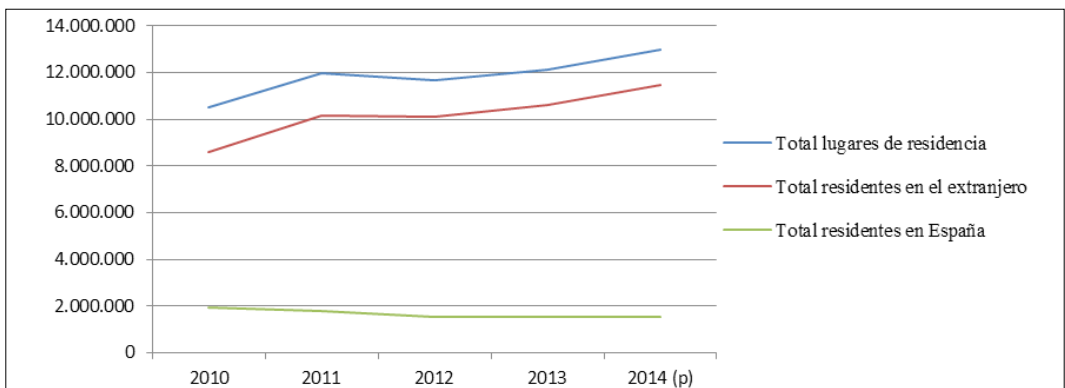
2. Situación actual

Las Islas Canarias han sido históricamente una potencia turística mundial. El boom turístico despegó en los años 60 del siglo pasado y, con algún momento puntual de crisis, la afluencia turística, la construcción de infraestructuras asociadas, el empleo, la formación y especialización turística y los servicios auxiliares han crecido sin interrupción.

Desde un punto de vista económico, el turismo constituye una actividad esencial, aportando un 31,4% al producto interior bruto y generando un 35,9 % del empleo en Canarias de manera directa (Exceltur y Gobierno de Canarias, 2015).

Además de los efectos directos, indirectos e inducidos que tiene el turismo sobre la economía general canaria es importante, desde el lado de la oferta, como generador fuerte de infraestructuras en el destino. En este sentido Canarias cuenta con una infraestructura turística que ofrece un total 245.271 plazas hoteleras y 180.267 plazas en establecimientos extrahoteleros (ISTAC, 2014), dentro de las cuales, las plazas hoteleras suponen la oferta más importante en estancias en Canarias.

Gráfico 1: Evolución del nº de turistas entrados a Canarias según lugar de residencia. 2010-2014.



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta Frontur-Canarias. ISTAC (2010-2014).

Desde el lado de la demanda, Canarias es uno de los destinos principales de los turistas que visitan España. Las islas recibieron casi 13 millones de turistas en 2014 (ISTAC, 2014) de los que 11,5 millones se alojaron en establecimientos turísticos (hoteles+apartamentos) con más de 99 millones de pernoctaciones. Por otra parte, el número de turistas entrados a Canarias se ha incrementado un 23% desde el 2010 hasta el 2014, alcanzando valores máximos en el último año (Gráfico 1). Pero, ¿realmente este incremento es bueno para Canarias como destino turístico?. Para responder a esta pregunta se debe realizar un análisis más exhaustivo, dado que, dicho incremento será mejor siempre y cuando venga acompañado de un mayor gasto diario, tanto en origen como en destino, y de una mayor satisfacción del turista.

A la vista de la relevancia de la actividad turística para Canarias, y asistiendo a un escenario de constante cambio, la supervivencia en el mercado de nuestros destinos y empresas dependerá, en buena medida, de la capacidad de los mismos para continuar ofreciendo al turista experiencias, productos y servicios lo suficientemente atractivos y acordes con los gustos y demandas en evolución. En este sentido, es fundamental conocer el comportamiento de los turistas que llegan a Canarias.

En este contexto, muchas son las investigaciones relativas, tanto al turismo interno (Martín y González, 2013), como al turismo que llega a Canarias, a nivel internacional y nacional (Marrero y Santana (2008), Dávila et. al. (2002), Boza y Pinilla (2001), Armas (2011), entre otros). Dentro de los estudios recientes, las técnicas de segmentación de la demanda turística han registrado un incremento, ya que tratan de responder a la nueva configuración del sistema turístico, donde los cambios en las preferencias de la demanda la han hecho más diversa y compleja (Rodríguez y Molina, 2007). Asimismo, la tendencia en las políticas turísticas públicas y privadas se dirige hacia la necesidad de recurrir a la diferenciación cualitativa de la oferta para poder satisfacer a una demanda crecientemente segmentada (Exceltur y Gobierno de Canarias (2011, 2012, 2013, 2014), Turismo de Tenerife (2012)).

Los trabajos que aplican técnicas de segmentación al mercado turístico se centran principalmente en la obtención de clasificaciones post-hoc mediante técnicas de conglomeración aplicadas a datos empíricos recogidos en destino¹. En muchos de ellos, las segmentaciones se realizan con fines descriptivos (González, Sánchez y Sanz (2006), Instituto de Estudios Turísticos (2004, 2007)), frente a otros trabajos en los que las técnicas de segmentación se utilizan con fines explicativos, esto es, su objetivo es encontrar grupos caracterizados por variables establecidas a priori o a posteriori que expliquen de forma satisfactoria el comportamiento de una variable dependiente (Bethencourt et. al. (2002), González (2005)).

En este trabajo se ha optado por realizar un análisis de tipo descriptivo, con la finalidad de analizar la estructura de los turistas que visitan Canarias y determinar sus características, a través de una segmentación de los mismos regida por el gasto medio en origen por persona y día de los turistas. Para ello, el análisis estadístico que se utiliza es el análisis cluster, tomando como variable de clasificación el gasto en origen por turista y día y observando cómo se comportan otras variables tales como: tipo de alojamiento, conceptos incluidos, isla de mayor estancia, lugares de residencia de los turistas que nos visitan, etc.

Los datos utilizados provienen de la *Encuesta de Gasto Turístico* que realiza el ISTAC, cuyo objetivo básico es conocer el volumen y la estructura del gasto realizado por los turistas que pernoctan al menos una noche en cualquier tipo de alojamiento de la Comunidad Autónoma de Canarias. Asimismo, es objeto de estudio de la encuesta el perfil sociodemográfico del turista y las características generales del viaje. Se trata de una encuesta autocumplimentada por los turistas mayores de 16 años que visitan Canarias, excluyendo al turismo canario. El tamaño de la muestra para el 2014 fue de 38.246 cuestionarios válidos, obtenida mediante muestreo trietápico y no probabilístico².

3. Metodología

El análisis cluster o análisis de conglomerados³ es un método estadístico multivariante de clasificación automática de datos. A partir de una tabla de datos, el análisis trata de situarlos en grupos homogéneos, conglomerados o clusters, no conocidos de antemano pero sugeridos por la propia esencia de los datos, de manera que los individuos que puedan ser considerados similares sean asignados a un mismo cluster, mientras que individuos diferentes (disimilares) se localicen en clusters distintos. En este trabajo, se realiza un agrupamiento de casos utilizando la variable “gasto medio en origen por persona y día de los turistas”, para un total de 38.246 casos. Los grupos de casos se realizan

basándose en la proximidad o lejanía (distancia) de unos con otros. El número de clusters no es conocido de antemano y los grupos se crean en función de la naturaleza de los datos (técnica de clasificación *post hoc*).

Una vez establecidas las variables y los casos a clasificar se establece una medida de proximidad o de distancia entre ellos que cuantifique el grado de similitud. De entre las medidas establecidas por Sneath y Sokal (1973), en este trabajo se utilizan medidas de distancia, disimilitud o desemejanza, que miden la distancia entre dos objetos de forma que, cuanto mayor sea su valor, más diferentes son los individuos y menor la probabilidad de que los métodos de clasificación los pongan en el mismo grupo⁴. Dentro de éstas, la más común es la *distancia euclídea al cuadrado* entre dos individuos, que se define como la suma de los cuadrados de las diferencias de todas las coordenadas de los dos puntos⁵, que será la que utiliza en este trabajo.

Una vez determinada la matriz de disimilitudes definiendo la distancia entre los individuos, se procede a ejecutar el algoritmo que formará las diferentes agrupaciones o conglomerados de individuos. Dependiendo del algoritmo que se utilice para llevar a cabo la agrupación de individuos, se obtienen diferentes métodos de análisis de conglomerados. Entre los muchos tipos de métodos que existen en la literatura se encuentran *los métodos no jerárquicos*, también conocidos como métodos partitivos o de optimización. Esta denominación alude a la no existencia de una estructura vertical de dependencia entre los grupos formados y, por consiguiente, éstos no se presentan en distintos niveles de jerarquía. En este trabajo, debido al número elevado de casos (38.246), se utiliza un cluster no jerárquico.

Dentro de los métodos no jerárquicos y siguiendo a Pedret (1986) se encuentran cuatro grupos: reasignación, búsqueda de la densidad, directos y reducción de dimensiones. Los *métodos de reasignación* permiten que un individuo asignado a un grupo en un determinado paso del proceso sea reasignado a otro grupo en un paso posterior si esto optimiza el criterio de selección. El proceso termina cuando no quedan individuos cuya reasignación permita optimizar el resultado que se ha conseguido. Dentro de estos métodos, uno de los algoritmos más conocidos es el *método K-means (o K-medias)* de MacQueen (1967), y es el que se utiliza en el presente trabajo.

El *algoritmo de las K-medias*, el más importante desde los puntos de vista conceptual y práctico, parte también de unas medias arbitrarias y, mediante pruebas sucesivas, contrasta el efecto que sobre la varianza residual tiene la asignación de cada uno de los casos a cada uno de los grupos. El valor mínimo de varianza determina una configuración de nuevos grupos con sus respectivas medias. Se asignan otra vez todos los casos a estos nuevos centroides en un proceso que se repite hasta que ninguna transferencia puede ya disminuir la varianza residual; o se alcance otro criterio de parada: un número limitado de pasos de iteración o, simplemente, que la diferencia obtenida entre los centroides de dos pasos consecutivos sea menor que un valor prefijado. El procedimiento configura los grupos maximizando, a su vez, la distancia entre sus centros de gravedad. Como la varianza total es fija, minimizar la residual hace máxima la factorial o intergrupos. Y puesto que minimizar la varianza residual es equivalente a conseguir que sea mínima la suma de distancias al cuadrado desde los casos a la media del cluster al que van a ser asignados, es esta distancia euclídea al cuadrado la utilizada por el método.

4. Análisis de datos y resultados

Una vez determinado el conjunto de datos objetivo (el total de turistas que visitaron Canarias en el año 2014), la variable de clasificación (gasto medio en origen por persona y día de los turistas) y la metodología a aplicar, análisis cluster no jerárquico por k-medias, utilizando el paquete estadístico SPSS se concluye que el número de cluster óptimo era de 5. Para comprobar que este número de cluster es el óptimo se ha procedido a realizar dos tipos de análisis. En primer lugar, para demostrar que 5 conglomerados es el número óptimo de los mismos, se ha tomado una submuestra de 300 casos (ya que no es viable hacerlo para muestras más grandes) y se ha realizado un cluster jerárquico (véase anexo 1). En segundo lugar, una vez obtenido 5 como número de cluster en la prueba jerárquica, se ha aplicado un análisis cluster no jerárquico por k-medias a 3 submuestras, comprobando que el método clasifica de forma similar en los 3 casos (véase anexo 2). Por tanto, tras los dos tipos de análisis se concluyó que el número de cluster óptimo es 5, recogidos en la tabla 1.

A posteriori, se ha procedido a realizar un análisis ANOVA⁶, con la finalidad de ver si los grupos son significativamente distintos entre sí, a través de la comparación de las medias de los distintos grupos.

Tabla 1: Resultados del análisis cluster no jerárquico por k-medias.

Conglomerado	Nº de casos	Porcentaje (%)
<73	15.189	39,71
74-136	16.498	43,14
136,5-222	5.564	14,55
222,5-352	856	2,24
>353	139	0,36
Total	38.246	100,00

Tabla 2: ANOVA. Variable: Gasto en origen por turista y día.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	1,03E+08	4	2,58E+07	6,01E+04	0
Intra-grupos	1,64E+07	38241	429,4870899		
Total	1,20E+08	38245			

Se comprueba que el valor crítico (0.000) es menor que 0.05, por tanto, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, por lo que se concluye que las poblaciones definidas por los conglomerados no poseen el mismo gasto en origen por turista y día. Como el contraste de significación conjunta F del ANOVA, únicamente nos permite contrastar la hipótesis general de que los promedios son iguales, al rechazar esa hipótesis, se confirma que las medias poblaciones comparadas no son iguales, pero no se sabe dónde en concreto. Para saber qué media difiere se utiliza el contraste de comparaciones múltiples post hoc o comparaciones a posteriori. Para elegir el estadístico adecuado, se contrasta la igualdad de varianzas, con la prueba de Levene:

Tabla 3: Prueba de homogeneidad de varianzas. Variable: gasto en origen por turista y día.

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
195668,909	4	11951490	0

Se observa que el valor crítico (0.000) es menor que 0.05, por tanto, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula de igualdad de varianzas y por tanto, en las poblaciones definidas por los conglomerados, las varianzas de la variable “gasto en origen por turista y día” no son iguales.

Para realizar las comparaciones post hoc, el procedimiento que se ha elegido es el de Games-Howell (1976), método similar al de Tukey, que se basa en la distribución del rango estudentizado y en un estadístico T en el que, tras estimar las varianzas poblacionales suponiendo distintas, se corrigen los grados de libertad mediante la ecuación de Welch, controlando la tasa de error en diferentes situaciones.

Todos los promedios comparados difieren significativamente. Los intervalos de confianza de las dos últimas columnas permiten estimar entre qué límites se encuentra la verdadera diferencia entre las medias de los dos grupos. Por lo tanto, tras las pruebas realizadas, se concluye que los resultados muestran que los grupos obtenidos tras la aplicación del cluster no jerárquico por k-medias son significativamente distintos entre sí.

Los resultados obtenidos permiten identificar los 5 siguientes grupos de turistas en función del gasto medio en origen por persona y día:

- 1) Turistas que gastan en origen menos de 73 euros diarios.
- 2) Turistas que gastan en origen entre 74 y 136 euros diarios.
- 3) Turistas que gastan en origen entre 136,5 y 222 euros diarios.
- 4) Turistas que gastan en origen entre 222,5 y 352 euros diarios.
- 5) Turistas que gastan en origen más de 353 euros diarios.

Tabla 4: Comparaciones múltiples a través del estadístico Games-Howell. Variable dependiente: Gasto en origen por turista y día.

(I) Número inicial de casos	(J) Número inicial de casos	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Lím. inferior	Lím. superior
74-136	>353	-320,00218*	5,39521165	5,43536E-13	-334,9412367	-305,0631322
	<73	57,83389*	0,217808344	0	57,23972243	58,42805592
	136,5-222	-63,83415*	0,347848325	5,07271E-13	-64,78325536	-62,88504979
	222,5-352	-164,00236*	1,185217279	4,59763E-13	-167,2429412	-160,7617795
>353	74-136	320,00218*	5,39521165	5,43536E-13	305,0631322	334,9412367
	<73	377,83607*	5,396188601	5,4298E-13	362,8944786	392,7776685
	136,5-222	256,16803*	5,403000037	5,41426E-13	241,2087063	271,1273574
	222,5-352	155,99982*	5,520520895	5,1755E-13	140,7338451	171,2658029
<73	74-136	-57,83389*	0,217808344	0	-58,42805592	-57,23972243
	>353	-377,83607*	5,396188601	5,4298E-13	-392,7776685	-362,8944786
	136,5-222	-121,66804*	0,362685998	5,81766E-13	-122,6575918	-120,6784917
	222,5-352	-221,83625*	1,189656536	4,54545E-13	-225,0888551	-218,583644
136,5-222	74-136	63,83415*	0,347848325	5,07271E-13	62,88504979	64,78325536
	>353	-256,16803*	5,403000037	5,41426E-13	-271,1273574	-241,2087063
	<73	121,66804*	0,362685998	5,81766E-13	120,6784917	122,6575918
	222,5-352	-100,16821*	1,220180584	4,31229E-13	-103,5035325	-96,83288312
222,5-352	74-136	164,00236*	1,185217279	4,59763E-13	160,7617795	167,2429412
	>353	-155,99982*	5,520520895	5,1755E-13	-171,2658029	-140,7338451
	<73	221,83625*	1,189656536	4,54545E-13	218,583644	225,0888551
	136,5-222	100,16821*	1,220180584	4,31229E-13	96,83288312	103,5035325

Para poder acotar el trabajo, se analizan cómo se comportan determinadas variables en cada uno de los conglomerados. Las variables⁷ que se han considerado⁸ son:

- País de residencia: en este caso se han tomado las nacionalidades que son más frecuentes entre las que visitan Canarias y se han agrupado los países nórdicos (Suecia, Noruega, Dinamarca y Finlandia) y aquellas nacionalidades con menor frecuencia, se han agrupado en la categoría de “otros países”.
- Categoría del alojamiento: esta variable incluye Hoteles 5*, Hoteles 4*, Hoteles 1, 2, 3*, Extra-hoteleros, Vivienda propia o casa de amigos/familiares y Otros alojamientos.
- Isla de mayor estancia: se distinguen todas las islas, excepto en el caso de La Gomera y El Hierro, que se agrupan conjuntamente, pues no tienen aeropuerto internacional/comunitario.
- Fórmula de reserva del transporte: se distinguen las siguientes categorías: tour operador, compañía aérea, agencia de viaje y portal de internet.
- Fórmula de reserva del alojamiento: se distinguen las siguientes categorías: tour operador, establecimiento, agencia de viaje, portal de internet y no le hizo falta reservar.

Otras variables tomadas en consideración son: si ha viajado en línea de bajo coste, ocupación, ingresos y sexo. Asimismo, se ha incluido en el análisis el número medio de noches pernoctadas, antelación de la reserva del viaje, la valoración media del alojamiento, conceptos incluidos en origen, el gasto en Canarias por turista y día y el desglose de este gasto.

La media del gasto diario en origen de los turistas que visitaron Canarias en 2014⁹ fue de 89,85 euros diarios, mientras que el gasto medio en destino fue de 37,63 euros diarios. La media total del gasto diario por turista fue de 127,48 euros.

Los conglomerados obtenidos (Tabla 1), según los distintos intervalos de gasto en origen por turista y día, tienen las siguientes características grupales¹⁰:

Conglomerado 1: Turistas que gastan en origen menos de 73 euros diarios.

El turista tipo que gasta en origen menos de 73 euros diarios es aquél que pernocta principalmente en establecimientos extrahoteleros (41,8%). Las islas en las que realiza dicho gasto son Tenerife y Gran Canaria, representando el 63%, siendo mayor la estancia en Tenerife (34,8%). Estos turistas son mayoritariamente británicos (34,9%). Viajan en líneas de bajo coste (52,1%), reservan el viaje a través de compañía aérea y tour operador (ambos el 71,4%), y el alojamiento a través de tour operador (33,1%). Los conceptos que incluyen en origen son principalmente vuelo y alojamiento (34,6%), siendo el gasto medio en origen de 44,14 euros. En destino, el gasto medio por turista y día es de 38,03 euros y el mayor porcentaje de gasto lo realizan en restaurantes y alimentación (supermercados). Se caracterizan por ser turistas que ocupan un puesto de “asalariado cargo medio” y con unos ingresos anuales entre 12.000 y 24.000 euros, no existiendo diferencias por sexo. El número medio de noches pernoctadas es de 11,7 y hacen una valoración media del establecimiento de 7,86 puntos sobre 10.

Tabla 5: Turistas que gastan en origen menos de 73 euros diarios.

Países de residencia	Reino Unido
Categoría alojamiento	Extrahotelero
Isla de mayor estancia	Tenerife/ Gran Canaria
Reserva del transporte	Compañía aérea/ Tour operador
Reserva alojamiento	Tour operador
Línea bajo coste	Sí
Noches pernoctadas	11,7
Gasto en origen por turista y día	44,14€
Conceptos incluidos en origen	Vuelo y alojamiento
Gasto en Canarias por turista y día	38,03€
Desglose del gasto en Canarias	Restaurantes y alimentación (supermercados)
Valoración media del alojamiento	7,86
Ocupación	Asalariado cargo medio
Ingresos	De 12.000 a 24.000€
Sexo	Mujer/Hombre
Porcentaje de la muestra	43,72%

Conglomerado 2: Turistas que gastan en origen entre 74 y 136 euros diarios.

El turista que gasta en origen entre 74 y 136 euros, a diferencia del anterior, se caracteriza porque se aloja principalmente en hoteles de 4 * (50,9%). Destacan principalmente los británicos (29,5%) y alemanes (25,8%). Las islas de mayor estancia continúan siendo Tenerife (35,5%) y Gran Canaria (25,8%). La reserva del transporte la realizan a través de tour operadores y ya no vuelan principalmente en compañías de bajo coste. La reserva del alojamiento la hacen también, en la mayoría de los casos, a través de tour operadores. Viajan con “vuelo, alojamiento y todo incluido” contratados en origen (42,9%), siendo la media de este gasto de 101,10 euros. El gasto medio en destino es de 34,76 euros, gastando principalmente en restaurantes y compras de souvenirs. Los turistas tienen como ocupación principal funcionario o empleado cargo medio, siendo sus ingresos anuales, en algunos casos, superiores a los del conglomerado anterior. Además, se produce una disminución del número medio de noches pernoctadas (8,5), así como un ligero aumento en la valoración media dada al establecimiento (7,97).

Tabla 6: Turistas que gastan en origen entre 74 y 136 euros diarios.

Países de residencia	Reino Unido/ Alemania
Categoría alojamiento	Hoteles 4*
Isla de mayor estancia	Tenerife/ Gran Canaria
Reserva del transporte	Tour operador
Reserva alojamiento	Tour operador
Línea bajo coste	No
Noches pernoctadas	8,5
Gasto en origen por turista y día	101,10€
Conceptos incluidos en origen	Vuelo y alojamiento y todo incluido
Gasto en Canarias por turista y día	34,76€
Desglose del gasto en Canarias	Restaurantes y Souvenirs
Valoración media del alojamiento	7,97
Ocupación	Funcionario o empleado cargo medio
Ingresos	De 24.001 a 48.000€
Sexo	Mujer/Hombre
Porcentaje de la muestra	40,8%

Conglomerado 3: Turistas que gastan en origen entre 136,5 y 222 euros diarios.

En este conglomerado se encuentran turistas principalmente alemanes (26%) que se alojan en Hoteles 4* (52,5%). La isla en la que realizan su estancia es mayoritariamente Tenerife (37,7%) seguida de Gran Canaria (29,8%). La reserva del transporte la realizan a través de tour operadores y no se suelen desplazar en compañías de bajo coste. La reserva del alojamiento la realizan principalmente a través de tour operadores (47,2%), pero también destacan las reservas realizadas en agencias de viajes (27,1%). Al igual que en el conglomerado anterior, viajan con “vuelo, alojamiento y todo incluido” contratado en origen (41,2%), siendo el gasto medio en origen de 164,79 euros. El gasto medio en destino aumenta a 41,92 euros y también gastan principalmente en restaurantes y compras de souvenirs. En este conglomerado resulta significativo el porcentaje de turistas con un nivel de ingresos alto (más de 84.000 euros), aunque el nivel de ingresos de los turistas de este grupo es diverso. Se produce una disminución del número medio de noches pernoctadas (7,3), así como un aumento en la valoración media dada al establecimiento (8,26).

Tabla 7: Turistas que gastan en origen entre 136,5 y 222 euros diarios.

Países de residencia	Alemania
Categoría alojamiento	Hoteles 4*
Isla de mayor estancia	Tenerife/Gran Canaria
Reserva del transporte	Tour operador
Reserva alojamiento	Tour operador/Agencia de Viajes
Línea bajo coste	No
Noches pernoctadas	7,3
Gasto en origen por turista y día	164,79€
Conceptos incluidos en origen	Vuelo y alojamiento y todo incluido
Gasto en Canarias por turista y día	41,90€
Desglose del gasto en Canarias	Restaurantes y Souvenirs
Valoración media del alojamiento	8,26
Ocupación	Funcionario cargo medio
Ingresos	>48.000€
Sexo	Mujer/Hombre
Porcentaje de la muestra	13%

Conglomerado 4: Turistas que gastan en origen entre 222,5 y 352 euros diarios.

El turista que gasta en origen entre 222,5 y 352 euros diarios, procede principalmente de Reino Unido y Alemania, aunque en menor porcentaje que en los conglomerados anteriores. Comparte con el turista del conglomerado anterior las islas principales de destino, esto es, Tenerife y Gran Canaria suponiendo en total el 67,5%. El alojamiento lo realizan en hoteles de 4* y 5* (35% y 41,4%, respectivamente). La reserva del transporte, la realizan a través de tour operadores, de la compañía aérea y de agencias de viajes, destacando el primero; mientras que la reserva del alojamiento la realizan principalmente a través del tour operador y la agencia de viajes. Tampoco suelen llegar a Canarias a través de compañías de bajo coste. El gasto medio en origen es de 265,01 euros, viajando con “vuelo y alojamiento y con media pensión” contratados en origen (30,8%). El gasto medio en destino es de 59,28 euros y gastan principalmente en restaurantes. Además, son principalmente hombres, empresarios, que ganan más de 84.000 euros anuales. El número medio de noches pernoctadas desciende a 6,03, mientras que la valoración media del alojamiento prácticamente se mantiene (8,44).

Tabla 8: Turistas que gastan en origen entre 222,5 y 352 euros diarios.

Países de residencia	Reino Unido/Alemania
Categoría alojamiento	Hoteles 4* y 5*
Isla de mayor estancia	Tenerife /Gran Canaria
Reserva del transporte	Tour operador/C. Aérea/Agencia de Viajes
Reserva alojamiento	Tour operador/Agencia de Viajes
Línea bajo coste	No
Noches pernoctadas	6,03
Gasto en origen por turista y día	265,01€
Conceptos incluidos en origen	Vuelo y alojamiento y media pensión
Gasto en Canarias por turista y día	59,28€
Desglose del gasto en Canarias	Restaurantes
Valoración media del alojamiento	8,44
Ocupación	Empresario
Ingresos	Más de 84.000€
Sexo	Hombre
Porcentaje de la muestra	1,98%

Conglomerado 5: Turistas que gastan en origen más de 353 euros diarios.

Finalmente, los turistas que gastan en origen más de 353 euros diarios, son alemanes, peninsulares y turistas pertenecientes a otros países, destacando el mercado emergente ruso con un 8%. El 50% de los turistas de este grupo se alojan en hoteles de 5*. La isla en la que realizan su estancia es, en este caso, Tenerife (55,6%), seguida de Gran Canaria (40,7%). Como en el conglomerado anterior, la reserva del alojamiento la realizan a través de tour operadores y agencias de viajes, al igual que la reserva del transporte. Como ocurre en los tres conglomerados anteriores, este turista no viaja principalmente en compañías de bajo coste. Viajan con “todo incluido” contratados en origen (41,7%), siendo el gasto medio efectuado en origen de 416,4 euros. Por su parte, el gasto medio en destino es de 58,17 euros, realizado principalmente en restaurantes y extras de alojamiento. Los turistas de este conglomerado también son principalmente hombres, que ganan más de 84.000 euros anuales, con ocupación “empresario”. El número medio de noches pernoctadas desciende a 5,37, mientras que la valoración media del alojamiento asciende ligeramente situándose en 8,84.

Tabla 9: Turistas que gastan en origen más de 343 euros diarios.

Países de residencia	Península/Alemania/Otros países
Categoría alojamiento	Hoteles 4* y 5*
Isla de mayor estancia	Gran Canaria/ Tenerife
Reserva del transporte	Tour operador/ Agencia de viajes
Reserva alojamiento	Tour operador/ Agencia de viajes
Línea bajo coste	No
Noches pernотadas	5,37
Gasto en origen por turista y día	416,40€
Conceptos incluidos en origen	Todo incluido
Gasto en Canarias por turista y día	58,17€
Desglose del gasto en Canarias	Restaurantes/Extras de alojamiento
Valoración media del alojamiento	8,84
Ocupación	Empresario
Ingresos	Más de 84.000€
Sexo	Hombre
Porcentaje de la muestra	0,32%

Finalmente, se debe señalar que se ha analizado la variable “antelación de la reserva del viaje”, no discriminando entre los conglomerados, dado que, para todos ellos, la reserva principal del viaje la realizan con una antelación de 31-90 días.

5. Conclusiones

El presente trabajo ha tenido como objetivo principal realizar un análisis del comportamiento de los turistas que llegan a Canarias en función de los distintos niveles de gasto medio diario que realizan en origen. Para dicho análisis se ha utilizado la información suministrada por la *Encuesta de Gasto Turístico* llevada a cabo por el Instituto Canario de Estadística del Gobierno de Canarias (ISTAC).

El análisis se ha basado en la realización de una descomposición de la estructura de los turistas que visitan Canarias a través de un análisis cluster, a partir de la variable *gasto medio en origen por persona y día* y se ha aplicado a la totalidad de turistas que llegaron a Canarias durante el año 2014.

Se han detectado 5 conglomerados identificando, en cada uno de ellos, las características principales. Del análisis anterior se han obtenido las siguientes conclusiones:

El mayor número de turistas está entre los dos primeros conglomerados (83%).

Los turistas que se encuentran en el conglomerado de mayor gasto en origen (más de 353 euros) son de los que más gastan en destino, con una media de 58,17 euros diarios, repartiendo esta cantidad principalmente en los siguientes conceptos: restaurantes y en extras de alojamiento. Si bien los turistas del cuarto conglomerado hacen un gasto medio ligeramente superior (59,28 euros), ello puede deberse a que los turistas del último conglomerado vienen a Canarias, en un porcentaje alto, con el paquete de “todo incluido”.

Los turistas que están en el primer conglomerado, esto es, aquéllos que gastan menos de 73 euros en origen por día, donde se encuentran casi el 40% de los turistas, tienen un gasto medio diario en destino de 38,03 euros, siendo superior a la media del gasto en destino del total de turistas (37,63 euros), desglosado principalmente en restaurantes (29,55%) y en compras alimenticias en supermercados (19,16%). El 34,6% de los turistas vienen con “vuelo y alojamiento”.

Casi el 58% de los turistas pertenecen a los conglomerados 2 y 3, esto es, los que gastan en origen entre 74 y 136 euros y entre 136,5 y 222 euros, respectivamente. Estos turistas vinieron a Canarias con “vuelo, alojamiento y todo incluido”, por lo que tiene sentido que sean turistas con bajo gasto medio en destino, siendo dicho gasto inferior a la media (37,63 euros) para el conglomerado 2 (34,76 euros).

Los turistas que forman parte del conglomerado 4 (gasto en origen entre 222,5 y 352 euros) y conglomerado 5 (gasto en origen superior a 353 euros por turista y día) pagan, respectivamente, un 12% y un 15% del total del gasto realizado en Canarias al alojamiento, siendo los grupos que más pagan en este concepto.

Con respecto a la antelación de la reserva del viaje, en los 5 conglomerados la realizan mayoritariamente entre 31-90 días antes.

En cuanto al número de noches pernoctadas, se observa que va disminuyendo a medida que se pasa a los conglomerados con mayor gasto en origen.

En relación a la satisfacción media, ésta va aumentando a medida que se pasa a los conglomerados de mayor gasto en origen, oscilando entre 7,86 del primer conglomerado y 8,84 en el último conglomerado. No obstante, la media de todos los grupos es próxima a 8, considerada una satisfacción media-alta.

A la vista de la relevancia de la actividad turística para Canarias, y asistiendo a un escenario de constante cambio, la supervivencia en el mercado de nuestros destinos y empresas dependerá, en buena medida, de la capacidad de los mismos para continuar ofreciendo al turista experiencias, productos y servicios lo suficientemente atractivos y acordes con los gustos y demandas en evolución. En este sentido, es fundamental conocer el comportamiento de los turistas que llegan a las Islas, siendo para ello necesario llevar a cabo análisis como el realizado en el presente trabajo. Además, dada la importancia de este tema, se debe seguir profundizando en el mismo, dirigiendo las líneas futuras de investigación hacia la aplicación de técnicas de segmentación con fines explicativos mediante métodos econométricos, con la finalidad de complementar y mejorar el análisis realizado.

Bibliografía

- Anderberg, M. R.
1973. *Cluster Analysis for Applications*. Academic Press, New York.
- Armas, Y. (dir.)
2011. *El Turismo en Canarias*, Fundación Fyde-CajaCanarias.
- Aznar, J. y Nicolini, R.
2007. "El sector turístico en la Comunidad Valenciana: Unos elementos de análisis de la demanda en el marco de la economía geográfica", *Revista de Estudios Regionales*, n° 79, pp.43-72.
- Bedate, A. M, Sanz, J.A. y Herrero, L.C.
2001. "Turismo cultural y patrimonio histórico: aplicación multivariante al estudio de la demanda", *Estudios Turísticos*, n.º 150, pp. 113-132.
- Bethencourt, M. Y., González, O.M., Díaz, F. M. y Álvarez, J. A.
2002. "La segmentación del mercado turístico canario con relación al gasto: el caso de la isla de La Palma". *IV Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*.
- Boza, J. y Pinilla, J.
2001. "Perfiles diferenciales respecto de la demanda de calidad en la oferta turística de canarias", *Estudios Turísticos*, n.º 147, pp. 85-94.
- Castaño, J. M.; Moreno, A. y Crego, A.
2006. "Perfiles turísticos en una muestra de sujetos españoles: un modelo de segmentación empírica en función de los patrones de viaje y las características del viajero", *Estudios Turísticos*, n.º 171, pp. 57-76.
- Dávila, D; Rodríguez, S. y Rodríguez, A.
2002. "La promoción turística espacial dentro de un destino vacacional homogéneo. Una aplicación a Canarias.", *Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 20-I, pp.45-60.
- Esteban, A.
2004 "Modelos de la demanda turística en España: segmentación por países de procedencia", en Auriolés Martín, J (coord.): *Las nuevas formas del Turismo*, Caja Rural Mediterránea, pp. 81-101.
- EXCELTUR y Gobierno de Canarias
2011. *Estudio de Impacto Económico del Turismo: IMPACTUR Canarias 2010*, en http://www.gobcan.es/opencms8/opencms/presidencia/turismo/downloads/Impactur/Impactur_Canarias_2011.pdf, (fecha de acceso: 8/10/2015).
- EXCELTUR y Gobierno de Canarias
2014. *Estudio de Impacto Económico del Turismo: IMPACTUR Canarias 2012*, en <http://exceltur.org/wp-content/uploads/adjuntos/IMPACTUR%20Canarias%202012.pdf>, (fecha de acceso: 8/10/2015).

EXCELTUR y Gobierno de Canarias

2014. Estudio de Impacto Económico del Turismo: IMPACTUR Canarias 2013, en <http://exceltur.org/wp-content/uploads/2014/11/Estudio-IMPACTUR-Canarias-2013.pdf>, (fecha de acceso: 8/10/2015).

EXCELTUR y Gobierno de Canarias

2015. Estudio de Impacto Económico del Turismo: IMPACTUR Canarias 2014, en <http://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2015/06/IMPACTUR-Canarias-2014.pdf>, (fecha de acceso: 8/10/2015).

González, A.M.

2005. “La segmentación del mercado turístico por estilos de vida: Una estrategia empresarial en auge”. *Investigación y Marketing*, Monográfico: Marketing turístico.87. 18-24.

González, A., Sanchez, I. y Sanz, S.

2006. “Caracterización del turista de sol y playa: una comparativa con el turista rural y cultural”, *Actas del IX Congreso de Turismo Sol, Playa y Turismo Residencial*. Alicante.

Gordon, A.D.

1999. *Classification. 2nd Edition*. Chapman and Hall.

Instituto Canario de Estadística

2014. *Encuesta sobre Gasto Turístico*, en <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>, (fecha de acceso: 8/10/2015).

Instituto de Estudios Turísticos

2004. *Análisis y segmentación del gasto de los turistas que llegan a España*, en http://www.iet.tourspain.es/es-ES/estadisticas/egatur/No_periodicas/An%C3%A1lisis%20y%20segmentaci%C3%B3n%20de%20gasto%20de%20los%20turistas%20que%20llegan%20a%20Espa%C3%B1a%202004.pdf, (fecha de acceso: 8/10/2015).

Instituto de Estudios Turísticos

2007. *Segmentación del gasto de los turistas que llegan a España, 2007* en http://www.iet.tourspain.es/es-ES/estadisticas/egatur/No_periodicas/Segmentaci%C3%B3n%20de%20gasto%20de%20los%20turistas%20que%20llegan%20a%20Espa%C3%B1a,%202007.pdf, (fecha de acceso: 8/10/2015).

Kaufman, L. y Rousseeuw, P.J.

1990. *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*, Wiley, New York.

Marrero, J. R. y Santana, M. A.

2008. “Competitividad y calidad en los destinos turísticos de sol y playa. El caso de las Islas Canarias”, *Cuadernos de Turismo*, n° 222, pp. 123-143.

Martín, R. y González, Y. M.

2013. “El turismo interno canario: un análisis de la situación actual”, *10º Congreso Internacional sobre Desarrollo Local en un Mundo Global*, 3 al 20 de diciembre (virtual).

Molina, A. et al.

2007. “Segmentación de la demanda turística: un análisis aplicado a un destino de turismo cultural”, *Revista de Análisis turístico*, n° 4, 2º semestre, pp. 36-48.

Pedret Yerba, R.

1986. *Técnicas cuantitativas al servicio del marketing: métodos descriptivos de análisis multivariable*, Tesis doctoral. Facultat de Ciències Econòmiques, Universitat de Barcelona.

Naciones Unidas

2008. *Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo*, en http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/Seriesm_83rev1s.pdf, (fecha de acceso: 8/10/2015).

Rodríguez, P. y Molina, O.

2007. “La segmentación de la demanda turística española”, *Metodología de Encuestas*, vol. 9, pp. 57-92.

Rodríguez, P. y Molina, O.

2009. “Spanish Tourist Behaviour: A Specific Objective-base Segmantation”, online at <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/25458>, (fecha de acceso: 8/10/2015).

Sneath, P. H. y Sokal, R. R.

1973. *Numerical Taxonomy*, Freeman, San Francisco.

Turismo de Tenerife

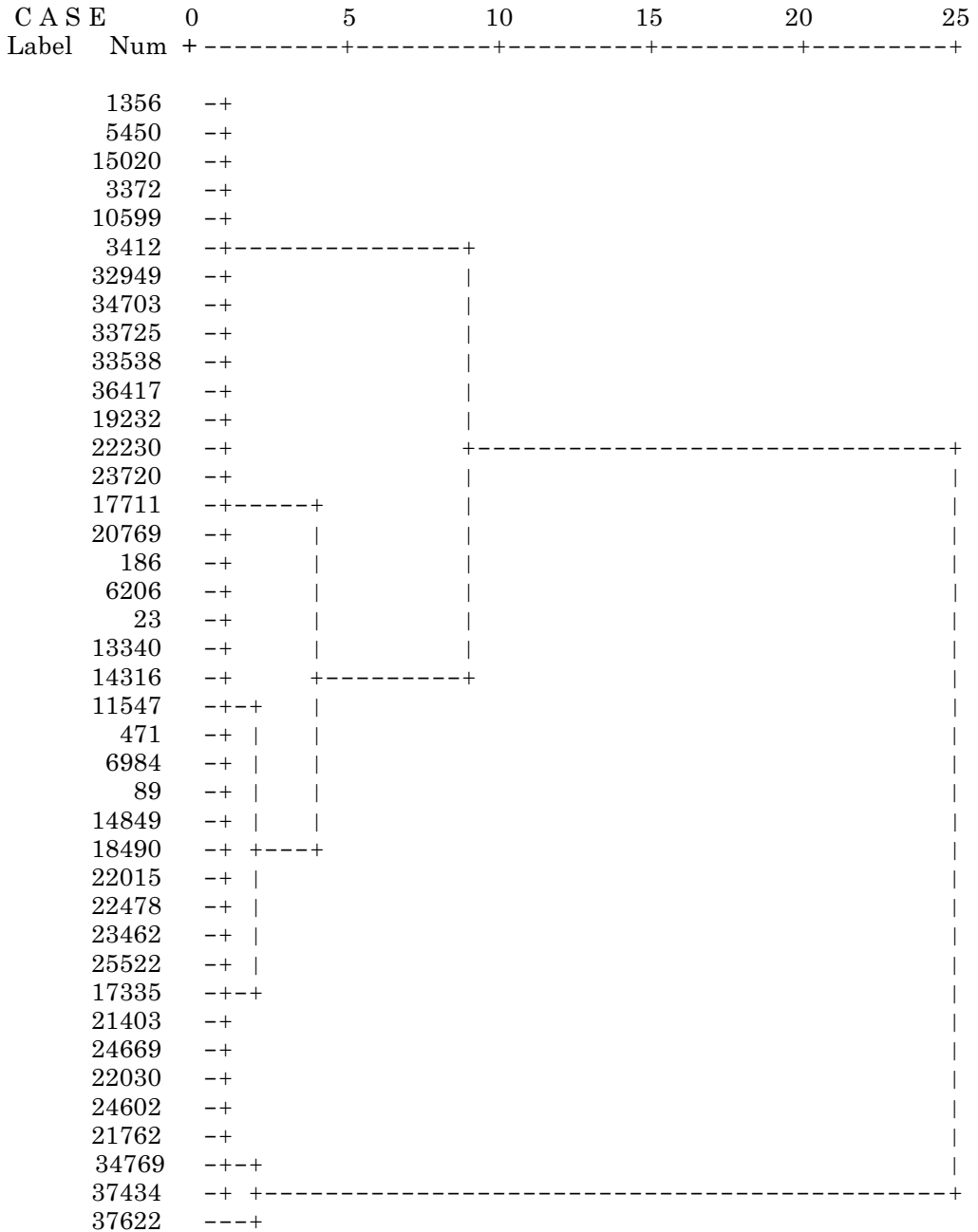
2012. *Estrategia Turística de Tenerife 2008-2015*, en <http://www.webtenerife.com/es/investigacion/informes-estudios/estrategia-planificacion/documents/estrategia%20turistica%20de%20tenerife%202008-2015.pdf>, (fecha de acceso: 8/10/2015).

Anexos

Anexo 1: Resultados análisis cluster jerárquico (submuestra=45). Dendograma.

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

Rescaled Distance Cluster Combine



Anexo 2: Análisis cluster no jerárquico por k-medias a 3 submuestras.

Submuestra 313 casos	Porcentaje (%)	Submuestra 97 casos	Porcentaje (%)	Submuestra 40casos	Porcentaje (%)
<66	35,9	<50	29	< 71	50
67-116	37,7	51-100	37	71-125	35
117-255	20,9	101-213	28	126-200	10
256-335	5,2	214-351	5	201-280	2,5
>332	0,3	>352	1	>280	2,5
	100		100		100

Anexo 3: Definiciones de las variables^(*)

País de residencia: país de residencia del turista.
Tipo de alojamiento: alojamiento utilizado por el turista durante su estancia.
Isla de mayor estancia: isla dónde el turista pernocta mayor número de noches.
Reserva del transporte: forma en la que el turista realiza la reserva del vuelo.
Reserva del alojamiento: forma en la que el turista realiza la reserva del alojamiento.
Línea bajo coste: si el turista ha volado en compañía bajo coste.
Valoración media del alojamiento: valoración realizada por el turista, del 1 al 10, de los factores alojativos.
Ocupación: ocupación del turista.
Ingresos: nivel ingresos brutos anuales del turista.
Conceptos incluidos en origen: Conceptos incluidos en el gasto pagado por el turista desde el país de origen.

^(*) Las diferentes respuestas que puede dar el turista se recogen en la tabla del Anexo 4.

Anexo 4: Resultados del análisis

País de residencia	<73	74-136	136,5-222	222,5-352	>353
	%	%	%	%	%
Austria	,4%	,9%	1,8%	1,4%	,8%
Bélgica	2,3%	2,6%	3,9%	4,6%	3,8%
Suiza	1,4%	1,5%	4,0%	5,2%	4,2%
República Checa	,4%	,3%	,2%	,5%	,0%
Alemania	14,8%	25,8%	25,8%	21,5%	16,8%
España	13,2%	9,3%	9,9%	14,3%	16,7%
Francia	2,7%	4,0%	3,9%	3,9%	6,4%
Reino Unido	34,9%	29,5%	23,0%	25,7%	25,7%
Irlanda	5,1%	2,2%	1,3%	1,4%	,9%
Italia	3,0%	2,3%	3,1%	,9%	,0%
Luxemburgo	,1%	,2%	,7%	,5%	1,6%
Holanda	4,1%	3,9%	2,7%	1,2%	1,5%
Polonia	1,1%	1,5%	,9%	,9%	,0%
Portugal	,4%	,4%	,2%	,1%	,7%
Rusia	1,2%	1,2%	1,4%	3,2%	7,7%
Países Nórdicos	13,6%	13,3%	14,2%	8,1%	2,2%
Otros	1,5%	1,3%	3,1%	6,7%	10,9%

Reserva del transporte	%	%	%	%	%
A un tour operador	39,3%	51,5%	49,2%	43,0%	40,4%
A la compañía aérea	32,1%	15,2%	14,9%	20,5%	19,7%
A una agencia de viajes	13,0%	22,0%	26,0%	25,3%	29,3%
En un portal de internet	10,9%	9,5%	7,7%	8,6%	4,9%
No lo sabe	3,8%	1,1%	1,3%	2,1%	3,5%
Reserva del vuelo	%	%	%	%	%
A un tour operador	33,1%	48,1%	47,2%	37,4%	30,9%
Al alojamiento directamente	14,9%	10,3%	10,7%	16,0%	21,6%
A una agencia de viajes	12,0%	23,1%	27,1%	29,2%	29,8%
En un portal de internet	14,4%	12,3%	9,6%	11,1%	8,2%
No lo sabe	4,9%	1,8%	2,2%	2,9%	3,5%
No le hacía falta	13,5%	1,1%	,5%	,6%	,0%
Líneas bajo coste	%	%	%	%	%
Si	52,1%	35,8%	29,5%	35,1%	25,4%
No	43,4%	60,2%	66,5%	61,0%	65,5%
Isla mayor estancia	%	%	%	%	%
Lanzarote	20,4%	19,3%	15,4%	8,5%	3,7%
Fuerteventura	14,3%	17,3%	14,7%	9,8%	,0%
Gran Canaria	28,3%	25,2%	29,8%	35,5%	40,7%
Tenerife	34,8%	35,5%	37,7%	45,2%	55,6%
La Palma	1,4%	1,5%	1,1%	,7%	,0%
Conceptos incluidos	%	%	%	%	%
Vuelo	20,1%	2,2%	1,5%	1,4%	1,1%
Vuelo y alojamiento	34,6%	18,0%	11,0%	11,4%	7,1%
Vuelo, alojamiento y desayuno	4,9%	8,0%	11,3%	20,1%	19,1%
Vuelo, alojamiento y media pensión	10,5%	24,0%	27,6%	30,8%	23,5%
Vuelo, alojamiento y pensión completa	2,7%	4,6%	6,9%	8,4%	7,5%
Vuelo, alojamiento y todo incluido	17,5%	42,9%	41,2%	28,0%	41,7%
Sólo alojamiento	,3%	,1%	,0%	,0%	,0%
Alojamiento y desayuno	,1%	,0%	,1%	,0%	,0%
Alojamiento,y media pensión	,1%	,0%	,1%	,0%	,0%
Alojamiento, y pensión completa	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%
Alojamiento, y todo incluido	,1%	,2%	,1%	,0%	,0%
Tipo de alojamiento	%	%	%	%	%
Hoteles / apartahoteles de 5 estrellas	2,7%	6,0%	18,4%	41,4%	49,2%
Hoteles / apartahoteles de 4 estrellas	23,4%	50,9%	52,5%	35,0%	38,0%
Hoteles / apartahoteles de 1, 2 y 3 estrellas	16,6%	18,2%	13,8%	11,5%	1,9%
Extrahoteleros	41,8%	22,5%	11,7%	7,0%	,0%
Viviendas propias o casas de amigos o familiares	12,6%	1,1%	,4%	,4%	,0%
Otros tipos de alojamientos	2,9%	1,2%	3,2%	4,8%	10,9%
Ocupación	%	%	%	%	%
Empresario	10,0%	10,3%	13,7%	19,9%	35,4%
Autónomo / profesión liberal	9,9%	8,8%	10,0%	13,3%	7,7%
Asalariado alta dirección	6,4%	9,2%	10,6%	13,9%	10,6%
Asalariado cargo medio	21,4%	26,9%	25,7%	16,4%	16,7%
Asalariado nivel auxiliar	6,0%	5,9%	4,2%	3,0%	2,2%
Otros trabajadores y obreros	8,5%	8,9%	6,6%	4,4%	4,1%

Estudiante	6,1%	3,9%	3,7%	3,6%	4,8%
Jubilado / retirado	13,3%	10,8%	9,5%	8,7%	4,2%
Ama de casa	1,0%	,8%	,9%	,9%	,3%
Parado	1,6%	,9%	1,1%	,9%	,7%
Nivel de ingresos	%	%	%	%	%
De 12000 a 24000	15,9%	12,0%	8,9%	7,2%	4,4%
De 24001 a 36000	15,4%	13,8%	11,3%	7,2%	12,5%
De 36001 a 48000	12,1%	12,8%	10,1%	8,3%	7,1%
De 48001 a 60000	10,0%	11,2%	11,9%	9,2%	5,2%
De 60001 a 72000	5,9%	6,9%	6,5%	7,6%	8,4%
De 72001 a 84000	3,4%	4,6%	5,3%	5,3%	5,5%
Más de 84000	8,2%	11,4%	16,9%	27,4%	31,5%
Otras variables	Media	Media	Media	Media	Media
Valoración alojamiento	7,86	7,97	8,26	8,44	8,84
Edad	43	44	44	45	45
Gasto en origen	44,14	101,10	164,79	265,01	416,40
Gasto en canarias	38,03	34,76	41,92	59,28	58,17
Gasto total	82,17	135,86	206,71	324,29	474,58
Noches pernoctadas	11,70	8,48	7,32	6,03	5,37

Nota: los cálculos se han realizado teniendo en cuenta los “no contesta”, pero se han omitido las filas para reducir la tabla.

Notas

- ¹ Una revisión bibliográfica puede encontrarse en Rodríguez González y Molina Molina (2007).
- ² Véase documento metodológico del la Encuesta de Gasto Turístico (www.istac.org).
- ³ También conocido por el nombre de taxonomía numérica, análisis tipológico o clasificación automática.
- ⁴ Para otros ejemplos de medidas de distancia, véase por ejemplo, Anderberg (1973).
- ⁵ Otras medidas características de distancia son la distancia euclídea, la distancia de Minkowski, la distancia City-Block o de Manhattan, la distancia Tchebichev y la distancia Camberra.
- ⁶ Para aplicar ANOVA, se ha de comprobar que la variable sigue una distribución normal para cada grupo formado. Para ello se utiliza el Teorema Central del Límite que establece que: “Si una población tiene media μ y desviación típica σ , y tomamos muestras de tamaño n ($n > 30$, ó cualquier tamaño si la población es “normal”), las medias de estas muestras siguen aproximadamente la distribución: $N(\mu, \frac{\sigma}{\sqrt{n}})$ En nuestro caso, todos los conglomerados poseen más de 30 casos, por lo que se garantiza la normalidad de los datos.
- ⁷ La definición de las variables, así como las posibles respuestas de los turistas, aparecen recogidas en los anexos 3 y 4.
- ⁸ Se ha realizado un análisis de correlación y se ha llegado a la conclusión de que, entre las variables consideradas no existe correlación.
- ⁹ Los datos han sido obtenidos de la página web oficial del ISTAC.
- ¹⁰ Los resultados detallados de cada conglomerado aparecen recogidos en el anexo 4.

Recibido: 27/10/2015
Reenviado: 07/10/2016
Aceptado: 07/10/2016
Sometido a evaluación por pares anónimos