

Identificación de factores sociodemográficos que influyen en el turismo para la Provincia de Tungurahua a través de análisis multivariante

Identification of sociodemographic factors that influence tourism for the Province of Tungurahua through multivariate analysis

Edwin SANTAMARÍA FREIRE (1), Catalina SILVA ORDÓÑEZ (2), Fernando SILVA ORDÓÑEZ (3), Edwin SANTAMARÍA DÍAZ (4)

(1)Universidad de Málaga, ejsantamaria@uma.es. (2) Universidad Tecnológica Indoamérica, catalinasilva@uti.edu.ec. (3) (4) Universidad Técnica de Ambato, ivanfsilva@uta.edu.ec; ec.santamaria@uta.edu.ec

Fecha de recepción: 05 de mayo de 2017

Fecha de aceptación: 20 de septiembre de 2017

Resumen

La segmentación de los mercados turísticos se ha abordado desde el consumismo; la presente investigación determina la influencia de factores sociales y demográficos en el consumidor de turismo. Se aplicó el método de investigación de tipo descriptiva y relacional, utiliza encuesta validada (alfa de Cronbach), aplicada a turistas nacionales que llegan a la Provincia de Tungurahua. Posteriormente, se aplica análisis discriminante y multivariante para identificar los principales factores influyentes en el turismo y la relación que existe entre la educación, intereses, edad, género entre otros. Donde se muestra que hay aspectos básicos al momento de viajar como compra de souvenirs, visitas a diversos lugares que serán aspectos de incremento de la compra dentro del viaje. Además, aspectos como: edad, estudio y forma de traslado son menos influyentes; así como, la información del sector, factores culturales relevantes y formas de pago influyen en la compra especialmente en el hospedaje.

Palabras clave: Turismo, análisis multivariante, segmentos de consumo, factores culturales, factores demográficos, Tungurahua, factores influyentes.

1. Introducción

Los países, regiones y ciudades se ven cada vez más implicados en un esfuerzo competitivo por atraer tanto a la producción como al consumo con el fin de mitigar los efectos de la globalización y la reestructuración económica. A medida que vamos entrando en la "economía de la experiencia", las ciudades son cada vez más importantes como escenarios en los que se

Abstract

The segmentation of tourist markets has been approached from consumerism; the present research determines the influence of social and demographic factors on the tourism consumer. The method of investigation of descriptive and relational type was applied, using a validated survey (Cronbach's alpha), applied to national tourists arriving in Tungurahua Province. Subsequently, discriminant and multivariate analysis is applied to identify the main influential factors in tourism and the relationship between education, interests, age, gender and others. Where it is shown that there are basic aspects when traveling as souvenir purchases, visits to various places that will be aspects of increase of the purchase inside the trip. In addition, aspects such as: age, study and form of transfer are less influential; as well as the information of the sector, relevant cultural factors and forms of payment influence the purchase especially in the lodging.

Keywords: Tourism, multivariate analysis, consumer segments, cultural, demographic factors, Tungurahua, Influential factors.

crean experiencias y se representan para el consumo masivo. [1]. La producción de experiencias es actualmente un elemento vital para una amplia gama de regiones y ciudades, que se han visto envueltas en una lucha competitiva por atraer inversiones extranjeras y generar empleo. [2].

El sector turístico requiere cada vez más esfuerzos en su oferta de destinos, aprovechando

la geografía, historia que abarca el turismo cultural e histórico en el momento de construcción de la tipología desde lo pintoresco y el color local, los vestigios de una vida en proceso de extinción, hasta los circuitos de ruinas, monumentos y museos, tratando de incluir ciudades o espacios donde se desarrollarán los acontecimientos a resaltar [3], además, unido al turismo étnico y recreacional genera mayor número y frecuencia de turistas sobre los destinos.

La segmentación de mercados es un elemento del marketing, sin embargo, al incluir nuevas herramientas como diseños experimentales con grupos turísticos o procesamiento de datos a través de estadística multivariante los segmentos quedan mejor definidos.

Por tanto, el análisis multivariante al ser una herramienta puede medir la relación entre las variables, mediante la iteración de los valores, de modo que responda a la pregunta de investigación de forma eficiente generando los segmentos demográficos y sociográficos en un solo modelo. Además, se respalda en pruebas de fiabilidad y confiabilidad bajo modelamiento multidimensional como: KMO, Barlett, Hottelling.

De modo que se evite la segmentación de los mercados turísticos desde el consumismo, y dando paso a la identificación del turista nacional por sus características y la relación entre ellas; es decir, ¿Cuáles son las características importantes para segmentar mercados turísticos?

Esta pregunta se responde a través de la investigación empírica realizada dentro de la Provincia de Tungurahua, lugar que recibe más de 1.5 millones de turistas anualmente[4]; de esto se plantea como objetivo: determinar la influencia de factores sociales y demográficos en el consumidor de turismo.

Es necesario iniciar la investigación identificando los tipos de turismo: como mochileros que en sí rechazan clasificarse como tal y afirma buscar un contacto más profundo con la naturaleza [5]. Además, se caracterizan por el uso de ropa desgastada, la capacidad de alojarse y mantenerse gastando poco dinero [6]. El turismo de descanso o turismo de vacaciones, de esparcimiento, turismo convencional[7], es aquel que proporciona relajamiento y libera el estrés[8]. El turismo de aventura ofrece una oportunidad en la que los participantes experimentan más y buscan lograr importantes "esfuerzos aventureros". [9]. Donde se combinan todos los elementos para obtener los mejores resultados, ya que la aventura al aire libre es la interacción del

hombre con el medio ambiente; a través del riesgo[10].

El turismo de aventura implica en algunos casos un esfuerzo físico importante en mayor o menor grado[11], el turista que busca deportes de aventura quedaría segmentado en dos productos con motivaciones totalmente diferentes: actividades suaves por ejemplo: trekking, piragüismo, o un simple paseo a caballo, actividades con un nivel de dureza más elevado que requieren de un nivel de preparación y un estado físico adecuado, por ejemplo: montañismo de altura, espeleología, puenting, o un arriesgado descenso con una bicicleta de montaña.

TIPOS DE TURISTAS	CARACTERÍSTICAS	
	EDAD	STATUS ECONÓMICO
Mochileros	18 a 33 años grupo más numerosos entre 22 a 27 años	Medio-bajo
Religioso	40 a 60 años 16 a 75 años	Medio -alto
Descanso	18 a 65 años 25 a 50 años	Medio -alto
Aventura	22 a 35 años	Medio -alto
Cultural	35% tienen menos de 35 años y el 25 % tienen más de 50 años	Medio -alto
Ambiental	24 a 45 años	Medio -alto
Médico	60 años en adelante	Medio -alto

Tabla 1. Características por Tipo de Turista
Fuente:(Bigne & Front, 2000) (Li, Pan, Law, & Huang, 2017)

Las formas primigenias de turismo cultural están presentes en los orígenes del turismo, no es hasta la implementación y desarrollo del turismo de masas y la consolidación del Estado del Bienestar, que se dan las condiciones necesarias para el gran impulso de aquel. [12]

El turismo en las diversas formas de manifestarse depende de un sinnúmero de variables que hacen que los grupos se deban catalogar como en la tabla 1, donde se muestran diferencias que existen entre uno y otro. Es por ello, que el estudio busca determinar las diferencias que puedan existir entre los diversos grupos a partir de nuevos métodos de segmentación.

Según Krajewski la segmentación de mercado es el proceso de identificar grupos de clientes con suficientes rasgos en común[13], a lo cual añade Rodríguez, los tipos de segmentación de mercados son:

Segmentación Geográfica: consiste en la división de un mercado de acuerdo con diferentes áreas o territorios que representen mercados con características comunes.

Segmentación Demográfica: la división de los mercados puede estar basada en criterios tales como etnias, sexos, edades, etc[14].

Aun cuando la segmentación de mercado se basa principalmente en aspectos de la personalidad o el comportamiento de los consumidores, es necesario conocer las variables demográficas a fin de conocer la magnitud del mercado meta y de evaluar su potencialidad.

Segmentación Pictográfica: considera las diferencias de orden psíquico de determinados grupos diferenciados de consumidores.

Segmentación por Conducta: se dividen grupos por sus actitudes, costumbres o sus respuestas al producto.

2. Método

2.1 Participantes

Se utiliza como población de estudio a 1.5 millones de turistas nacionales que viajan a la Provincia de Tungurahua anualmente de lo cual se selecciona a personas mayores de edad (18 años en adelante) que hayan realizado visitas al menos por segunda ocasión, de acuerdo al Departamento de Turismo del Municipio de Baños. De los cuales se toma 480 turistas como muestra seleccionados aleatoriamente con un error del 4.5% y 95% de nivel de confianza.

2.2 Diseño de Investigación

La investigación sigue un corte descriptivo buscando encontrar las características que son relevantes para los turistas; para ello, se utiliza un enfoque empírico basado en los estudios a los turistas, mediante la aplicación de encuestas estructuradas, en algunos casos, puede ser prometedor en la búsqueda de emociones, estados de ánimo y los sentimientos de los visitantes.

2.3 Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos

El instrumento seleccionado fue encuesta validada con prueba piloto con 14 preguntas ordinales y nominales, donde se aplica alfa de Cronbach[15], donde se obtiene 0.892 en la primera y 0.805 en la segunda dimensión, que indica que hay consistencia interna alta, es decir, se puede aplicar dicho instrumento. La encuesta se aplica en lugares de concentración turística como: terminal terrestre, restaurantes y sitios públicos de la ciudad de Ambato y Baños, los dos principales cantones turísticos de la Provincia. Posteriormente, se aplica análisis de com-

ponentes principales (ACP) para identificar los factores influyentes en el turismo y la relación que existe entre ellos.

El ACP es una técnica para reducir las dimensiones del conjunto de datos, que no necesita que se especifique un modelo concreto para explicar el "error", en particular, además, del uso del análisis exploratorio de los datos no se hace ninguna suposición sobre la distribución de probabilidad de las variables originales, aunque si se supone que es normal, se lo aplica a través del análisis de la varianza con el objetivo de seleccionar las variables más representativas con aplicación en diversas industrias y casos en particular[16].

2.4 Plan de Análisis de Datos

El modelo matemático de ACPdescansa sobre tres pivotes:

1. Tratamiento de la matriz de datos $(E, x X)'$ j como si fuera un espacio vectorial euclideo de p variables, tantas como variables X_j ($j=1,2, \dots,p$) existan. En dicho espacio $10s$ individuos, entidades o unidades son posiciones puntuales E_i . ($i=1,2, \dots, n$). Dichos puntos forman una nube Nnp . Este conjunto de variables engendra un espacio vectorial del que, a partir de una métrica euclidea, se atrae su base o factores. Así las operaciones y sus propiedades definidas en el espacio vectorial son de aplicación en el presupuesto adoptado.
2. El método de maximización de la varianza, como condición para determinar cada uno de $10s$ ejes, se realiza haciendo que cada uno, gradual y progresivamente, vaya proyectando sobre él máximo de la inercia de todos $10s$ puntos/posición una ve:c definida la métrica.
3. El modelo básico de dependencia en la definición de $10s$ ejes, en las condiciones dadas, es un modelo lineal, fundamental a la hora misma de hallar la base del sistema vectorial como dimensiones linealmente independientes. A su vez en la expresión de las variables primitivas en función de $10s$ ejes a través de la matriz de saturación se reproduce la dependencia lineal.

$$X=YA'$$

donde X , matriz $(n \times p)$ de datos inicial de Unidades | Variables.

Y , matriz $(n \times p)$ m si hay reducción con $m < p$ de Unidades | Ejes.

A, matriz (pxp 6 m si hay reducción con $m < p$) de Variables I Ejes que evidencia el modelo lineal comentado.

3. Resultados

Para iniciar el tratamiento y análisis de los resultados, se prepara los datos en matriz y se utiliza dos test de validación multidimensional: Lamda de Wilks 0.938 (p -value = 0.002) que indica que hay evidencia significativa que existen dos o más centroides en el conjunto y Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo = 0.856, que arroja Prueba de esfericidad de Bartlett (p -value = 0.000) es decir, que se comprueba que las variables poseen correlación necesaria para aplicar análisis multivariante.

En la prueba de correlaciones canónicas se observa que hay significancia en dos dimensiones para trabajar. En la tabla 2 se muestra que Educación, Nivel Socioeconómico son influyentes de primera dimensión, y, edad e interés en segunda dimensión. El género aparece en tercera dimensión y se puede considerar excluido para los siguientes análisis.

Variables	Función		
	1	2	3
Educación	,789*	-,334	,236
Nivel Socioeconómico	,787*	-,118	,329
Formas de pago	-,425*	-,104	,087
Intereses	,250	,628*	-,062
Edad	,243	,570*	,114
Género	-,077	-,043	,941*

Correlaciones intra-grupo combinadas entre las variables discriminantes y las funciones discriminantes canónicas tipificadas

Variables ordenadas por el tamaño de la correlación con la función.

*. Mayor correlación absoluta entre cada variable y cualquier función discriminante.

Tabla 2. Análisis canónico

En la tabla 3. se muestra las Correlaciones Tau_b de Kendall, que permiten visualizar las relaciones que existe entre las variables, obteniendo las variables más significativas en un modelo de segmentación para el turismo.

La influencia de factores sociales y demográficos que se desea realizar están relacionadas con el nivel socioeconómico, educación, hospedaje elegido y medio de transporte. Así como el hospedaje y transporte se relacionan adecuadamente, lo que indica productos turísticos que unifiquen los elementos en común.

Actividad	Nivel Socioeconómico	Educación	Intereses	Hospedaje	Transporte
Actividad	1,000	,397**	,457**	,101	-,371**
		,000	,000	,177	,000
Nivel Socioeconómico	,397**	1,000	,719**	,202'	-,926**
			,000	,010	,000
Educación	,457**	,719**	1,000	,221**	-,724**
				,004	,000
Intereses	,101	,202'	,221**	1,000	-,209**
					,007
Hospedaje	-,371**	-,926**	-,724**	-,209**	1,000
					,007
Transporte	-,389**	-,757**	-,642**	-,164'	,755**
					,000

Tabla 3. Correlaciones Tau_b de Kendall

En la figura 1, se aplica análisis de correspondencias principales, que reduce la relación de las variables a dos dimensiones, las cuales mantiene más del 80% de autovalores, creando visualización de las características de los consumidores.

Donde se observa que la mezcla de condiciones de turismo y características de los turistas de modo que se entrelazan las diversas acciones que permiten determinar que aspectos son significativos para la selección de los diversos elementos, de ahí se determina que el hospedaje tiene mucha relación con el nivel socioeconómico, además, los tipos de viaje con el género, frecuencia, forma de pago, edad y por último, los suvenires está relacionada con la actividad y procedencia.

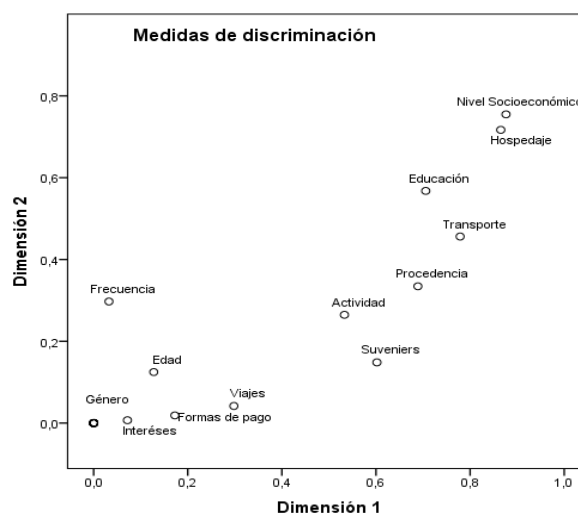


Figura 1. Relación de variables

4. Discusión

Se determinó que los hospedajes son un elemento clave para el desarrollo de productos turísticos, donde se deben crear diferencias visibles entre los establecimientos de cada una de las categorías. De ello, y en comparación con el registro de empresas hoteleras, no se observa claras diferencias entre segmentos lo que ocasiona deficiencias en la satisfacción del cliente en el destino, pues, no consigue crear experiencias diferenciadoras frente a otros destinos en su elección.

Al ser tan cercano las actividades a desarrollar en el destino y la compra de productos se puede mezclar con la procedencia de los viajeros de modo que los productos turísticos generen divisas para la comunidad, dichos productos deben poseer originalidad e identidad del destino turístico, para ello, la microempresa y artesanos pueden aprovechar dicho potencial.

Los resultados indican que los principales factores que influyen en el turismo se dan por el nivel socioeconómico y educación para la selección de hospedaje; para la compra de suvenires por la actividad profesional y procedencia; los tipos de viaje y actividades turísticas están influenciadas por la edad, formas de pago, género e interés.

El consumidor posee características que definen y orientan las rutinas de visita, que se pueden aprovechar para la creación de productos turísticos acoplados a dicho comportamiento, de manera que incrementa la efectividad del desarrollo de elementos que interactúen con las relaciones observadas. De los cuales se distingue grupos diferenciados entre edad, frecuencia de viajes, formas de pagos, interés para el viaje y género.

Se plantea con futuras investigaciones el análisis de los factores socio culturales de los turistas y el uso de marca ciudad en la búsqueda de determinar el ingreso que provee dicha gestión en el destino turístico dentro de cada segmento de consumidor.

El estudio se limita al análisis del destino turístico de Baños, sin poder inferenciar dichos resultados hacia el país, pues se compone de distintas características y por lo tanto de diversos destinos turísticos.

5. Referencias

[1] A. Villa, «El turismo cultural o mercantilización de la cultura.,» *Revista*

scielo, pp. 868-891, 2001.

- [2] G. Richards, «Production and consumption of European cultural tourism.,» *Annals of Tourism Research*, pp. 261-283, 1996.
- [3] V. L. Smith, «Tourism alternatives: potentials and problems in the development of tourism.,» *Chichester, UK.*, pp. 201-205, 1994.
- [4] Ministerio de Turismo, «Ministerio de Turismo,» 31 Diciembre 2015. [En línea]. Available: <http://www.turismo.gob.ec/resultados-del-2015-ano-de-la-calidad-turistica-en-ecuador/>.
- [5] Maroz, «“Backpackers’ Motivations. The role of culture and nationality”, en *Annals of Tourism*,» *Revista de antropología Experimental*, pp. 122-140, 2007.
- [6] S. Janice, «The perceived influence of travel experiences on learning generic skills en *Tourism.*,» *Revista Antropología Experimental*, pp. 380-386, 2012.
- [7] F. Muños, *El turismo explicado con claridad*, Mexico, 2003.
- [8] W. Sorensen, «“Backpacker Ethnography”, en *Annals of Tourism Research*,» *Revista Antropología Experimental*, pp. 847-867, 2003.
- [9] E. Bigne y X. Front, *Marketing de destinos turísticos: análisis y estrategias de desarrollo*, Madrid : ESIC, 2000.
- [10] A. E. Gray y P. Marce, *Temas de Turismo*, Madrid: Edinumen, 2006.
- [11] S. Ruiz, *Comportamientos de compra del consumidor*, Madrid: ESIC, 2006.
- [12] R. Bachleitner y Zins, «Cultural tourism in rural communities: the residents perspective,» *Journal of Business Research*, pp. 199-209, 1999.
- [13] L. Krajewski, «Administración de Operaciones, Estrategias Análisis,» de

Administración de Operaciones, Estrategias Análisis, México, Pearson Education, 2000, p. 31.

- [14] M. Rodríguez, «El mercadeo en los emprendimientos asociativos de pequeños productores rurales,» de *El mercadeo en los emprendimientos asociativos de pequeños productores rurales*, Argentina, PEARSON, 2000, p. 75.
- [15] E. Santamaría, C. Santamaría y S. Verdesoto, *Probabilidad y Estadística: Conceptos básicos*, Ambato: Universidad Técnica de Ambato, 2015.
- [16] E. Santamaría y P. Pico, «Influencia de los Factores Culturales y Demográficos en el Perfil del Consumidor de Marcas Propias en Ecuador,» *Revista Politécnica*, vol. 6, nº 2, pp. 140 - 150, 2014.
- [17] X. Li, B. Pan, R. Law y X. Huang, «Forecasting tourism demand with composite search index,» *Tourism Management*, vol. 59, pp. 57-66, 2017.



Fernando Silva Ordóñez

Magister en Gestión Estratégica Empresarial (MBA), Magister en Administración y Marketing, Ingeniero en Empresas, docente titular de gestión de proyectos socioproductivos y desarrollo de emprendedores. Universidad Técnica de Ambato.



Edwin Santamaría Díaz

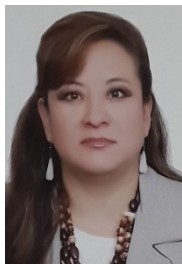
Magister en Gestión de la Producción Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, docente titular. Universidad Técnica de Ambato.

AUTORES



Edwin Santamaría Freire

Máster en Estadística Aplicada, Ingeniero en Administración de Empresas, docente titular de estadística, Universidad Técnica de Ambato.



Catalina Silva Ordóñez

Máster en Administración y Marketing, Máster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Ingeniera de Empresas, docente titular, Universidad Tecnológica Indoamérica.