

## CLASIFICACIÓN DE DESTINOS TURÍSTICOS EN MÉXICO A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS DISCRIMINANTE

Hazael Cerón M.\*  
Erendira Miranda Nuñez\*\*

(Recibido: septiembre 2014/Aceptado: enero 2015)

### Resumen

El turismo en México tiene varias características que lo convierten en una prioridad nacional dada su importancia como factor de desarrollo y motor de crecimiento. Debido a la gran diversidad con que cuentan los países en términos de recursos naturales, sociales e incluso tecnológicos, los países pueden ser visitados, sin embargo esto presenta un problema en términos de clasificación y de identificación de los elementos que pueden formar la vocación turística. Se contó con información de 50 destinos turísticos de México que *a priori* pueden ser clasificados como: destinos culturales, destinos de naturaleza y destinos de sol y playa, a partir de un conjunto de variables agrupadas en cuatro: atractivos turísticos, comodidades y organización del destino, accesibilidad e imagen. El objetivo general del estudio es utilizar el análisis discriminante para conocer la vocación de los destinos turísticos. Se concluye, que el mayor porcentaje de los destinos estudiados corresponde a destinos culturales (68%), seguido de los destinos de naturaleza (28%) y por último los destinos de sol y playa (8%). Sin embargo, es importante señalar que los destinos de sol y playa presentan probabilidades de pertenecer a destinos culturales y naturaleza esto es por las características

---

\* Doctor en Economía por El Colegio de México, profesor de la Universidad Anáhuac México Norte y del CIECAS-IPN.

\*\* Doctorando en el Doctorado Internacional en Turismo de la Universidad Anáhuac México Norte.

adicionales con las que cuentan. Las políticas turísticas deben estar diferenciadas en función de la vocación.

*Palabras clave:* destinos turísticos, clasificación, vocación turística, análisis discriminante, cultura, naturaleza, sol y playa.

*Clasificación JEL:* L83, 012.

## **Abstract**

Tourism in Mexico has several features that makes it a national priority given its importance as a factor of development and economic growth. Because of the great diversity that countries have like natural, social and even technological resources; these can be visited, however this presents a problem in terms of classification and identification of the elements that can be part of the tourist vocation. We had access to information of 50 tourist destinations destinations in Mexico that *a priori* can be classified as: cultural destinations, nature destinations and sun and beach destinations from a set of variables grouped into attractions, facilities and organization destination, accessibility and image. The general objective of the study is to use a discriminant analysis technique to determine the vocation of tourist destinations. It is concluded that the highest percentage of the studied locations corresponds to cultural destinations (68%), followed by natural destinations (28%) and finally the sun and beach destinations (8%). However, it is important to note that sun and beach destinations have probabilities to belong to cultural and natural destinations this is because of the additional features that they have. Tourism policies should be differentiated in function of tourist vocation.

*Key words:* tourist destinations, classification, tourist vocation, discriminant analysis, culture, natural, sun and beach.

*JEL Classification:* L83, 012.

## **1. Introducción**

Un destino turístico es aquel lugar en el que los turistas pretenden pasar el tiempo cuando están lejos de su residencia habitual. Esta unidad geográfica

puede ser una localidad, una región, una isla o bien todo un país. El desarrollo de la actividad turística en una región depende de las características naturales y culturales de ésta (atractivos turísticos), así como de un conjunto de servicios de apoyo y complementarios para satisfacer las necesidades y expectativas de los visitantes (equipamiento e infraestructura). Las actividades turísticas que se pueden realizar en un destino, dependen del tipo de atractivos turísticos y servicios con los que cuenta.

El sector turismo en México tiene varias características que lo convierten en una prioridad nacional dada su importancia como factor de desarrollo y motor de crecimiento. En los diferentes estados y destinos turísticos de México, el desarrollo de la oferta turística y de su mercado no han sido emprendidas en una misma dirección ni con esfuerzos equitativos y consistentes dadas las diferencias estructurales en la gestión. Esto ha provocado que no existan referencias comunes para determinar el punto de partida de los planes y programas tanto para desarrollo de producto como de mercado. Tampoco se puede asegurar que todos los destinos han tenido claramente identificado el fin último de sus planes de mercadotecnia o de desarrollo de productos. Dentro de las políticas impulsadas desde la Secretaría de Turismo en los últimos años, para potenciar el desarrollo turístico, se ha dado especial atención a la canalización de recursos a los estados para la realización de diferentes proyectos, fundamentalmente, de dotación de infraestructura y equipamiento, tendientes a fortalecer la posición competitiva de los destinos turísticos mexicanos. Sin embargo, éstos no han sido eficientes o no han estado en función de la vocación turística de los destinos turísticos.

Debido a la gran diversidad con que cuentan los países en términos de recursos naturales, sociales e incluso tecnológicos, los países pueden ser visitados, sin embargo esto presenta un problema en términos de clasificación y de identificación de los elementos que pueden ser atractivos turísticos y que en consecuencia formaran parte de la oferta y de la vocación turística.

En el análisis del turismo, no existe una metodología estandarizada que permita clasificar los destinos turísticos en función de sus atractivos lo cual limita la posibilidad de realizar políticas específicas para los destinos.

En el estudio se cuenta con información de cincuenta destinos turísticos de México que *a priori* pueden ser clasificados como destinos: culturales, de naturaleza y de sol y playa, a partir de un conjunto de variables clasificadas en cuatro grupos que son: atractivos turísticos, comodidades y organización del destino, accesibilidad e imagen. El

objetivo general del estudio es someter a consideración la técnica estadística de análisis discriminante para conocer la vocación de los destinos turísticos, en una determinada clasificación. La vocación de los destinos se fundamenta en una metodología de evaluación que cuantifica y mide los diferentes elementos que la teoría indica.

El artículo se encuentra organizado de la siguiente forma: en la primera parte se presenta el marco teórico, en la segunda la metodología y en la tercera los resultados y conclusiones derivados de la aplicación estadística.

## 2. Marco teórico

El término de vocación turística es empleado por diversos autores sin definir con precisión su significado. Así, Pearce (1999), y Guizzardi y Mazzocchi (2010) emplean el término refiriéndose a rasgos, características o atractivos turísticos de sitios, mientras que Ritchie (1988), e Ishikawa y Fukushige (2007) se refieren a la ocupación o actividad económica de la población en un lugar dado. Edgell (1983) utiliza el término en el sentido clásico de elección de carrera u ocupación, aunque va un poco más allá, al asignar un papel a los gobiernos locales en la definición de la política turística en general, y educativa en particular, en cierta coincidencia con los planteamientos de Ritchie (1988) al respecto. Massidda y Etzo (2012) tampoco definen el término vocación turística; sin embargo, sí emplean indicadores en un intento por medir el constructo. Analizando su trabajo, resulta que se refieren a un inventario de recursos turísticos o a la caracterización de la oferta y los atractivos turísticos de una región; desafortunadamente, el diseño de su indicador sobre dotación de recursos turísticos no arrojó datos suficientemente confiables para ser considerado un parámetro representativo de la vocación turística (Gómez, Amaya *et al.*, 2013).

Por otro lado, Madrid, Cerón *et al.* (2012) establecen que el desarrollo del turismo está determinado por la combinación de la vocación turística, la oferta turística, la promoción y la demanda. Conceptualmente la vocación turística debe considerar las características y potencialidades económicas, sociales, culturales y ecológicas que son utilizadas por un destino para generar un aprovechamiento turístico óptimo del territorio (Mincetur, 2012 en Madrid, Cerón *et al.*, 2012).

El potencial turístico es un término ampliamente utilizado y aceptado en el ámbito turístico. Sin embargo, a veces genera malos entendidos debido a que a veces expresa solamente las capacidades territoriales de un

destino. Según S. Formica (2000), el término “potencial” puede sustituirse por “atracción”, que indica claramente las relaciones entre la demanda y la oferta de turismo (Al Mamun y Mitra, 2012).

Para Zimmer y Grassman (1996), sólo mediante una evaluación completa, teniendo en cuenta la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del mercado, se puede confirmar si un territorio realmente tiene un potencial de desarrollo turístico que justifica la inversión. La única manera de confirmar que un territorio posee verdaderamente un potencial de desarrollo turístico que justifique determinadas inversiones es a través de una evaluación rigurosa que tenga en cuenta la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del mercado. Además de conocer las oportunidades turísticas del territorio, esta evaluación permite superar obstáculos importantes y evitar muchos errores (Zimmer y Grassman, 1996).

Por lo anterior, se considera importante generar una medición que permita clasificar a los destinos en función de su vocación, es decir, en función del tipo de atractivos y servicios complementarios con los que cuenta.

Cabe destacar, que destino turístico se refiere al lugar en el que los turistas pretenden pasar el tiempo cuando están lejos de su residencia habitual. Esta unidad geográfica puede ser una población, una región una isla o también todo un país (Panosso y Lohmann, 2012).

Para autores como Cho (2000), en un destino turístico existen cinco elementos principales: atractivos turísticos, comodidades, accesibilidad, imagen y precio.

- Atractivos turísticos: pueden ser de carácter natural (paisaje, playas, climas), construidos (lugares históricos, parques de diversión), culturales (museos, galerías de arte) y sociales (encuentros con los habitantes del lugar) (Timothy, 1995, Shoal y Raveh, 2004).
- Comodidades: se refieren a la infraestructura básica, medios de hospedaje, transporte, servicios de alimentos y bebidas, entretenimiento, oficinas y centros de información turística.
- Accesibilidad: se refiere a la facilidad para llegar a un destino y moverse dentro de él (transporte terrestre, marítimo, aéreo).
- Imagen: son las ideas e impresiones que poseen los turistas acerca de un destino turístico, como un punto importante en el marketing turístico. La imagen es un factor fundamental en el proceso de elección de un destino. Son varios los canales de distribución que contribuyen

a promover la información y campañas de publicidad de un destino (medios impresos, radio y televisión, internet, recomendaciones de amigos y parientes, etcétera).

- Precio: varía en función del tipo y clase de servicio (medio de hospedaje, transporte, actividades), de la estacionalidad, y de lo distante del destino (Panosso y Lohmann, 2012).

Conceptualmente la vocación turística son las características y potencialidades económicas, sociales, culturales y ecológicas que deben ser tomadas en cuenta por un destino, para generar un aprovechamiento turístico óptimo del territorio (Mincetur, 2012). Los recursos turísticos son, en definitiva, la materia prima y los que facilitan la vocación turística de un municipio (Antón, S. *et al.*, 2005). Los lugares que cuentan con un acervo patrimonial se convierten, por esta razón, en lugares turísticos potenciales. Queda definida así una vocación turística del lugar, que según las perspectivas más comunes en el tema, sólo requiere ser activada por procesos de gestión turística para su desarrollo (Almirón *et al.*, 2006).

Existen diversos conceptos sobre vocación turística y de la oferta turística, todos ellos discrepan por las variables que los deberían conformar. Vocación turística puede ser definida como el perfil de un destino que caracteriza a un lugar para atraer visitantes. Éste se circunscribe a las características de la oferta y demanda turística existentes en el lugar. Para Silva (2012), la vocación turística, consiste en la definición de un conjunto de elementos, que constituyen los mínimos comunes que caracterizan y estar presentes en un territorio y que se desarrollan para actividades recreativas. La vocación permite definir las grandes orientaciones o principios que sirven de base y guía para definir objetivos, estrategias y actividades. Potencial turístico: el éxito de la actividad turística depende fundamentalmente de la existencia de recursos naturales, arqueológicos, históricos y culturales, así como, de actividades recreativas suficientemente interesantes para atraer turistas. Por lo que el potencial turístico, está determinado por la forma en que la oferta de productos y servicios turísticos de una localidad se adapta para satisfacer las necesidades actuales de esparcimiento y recreación, SECTUR (2002).

Según el tipo de actividades y servicios complementarios que ofrece un destino, se clasificó a los cincuenta destinos, objetos de este trabajo, en tres grupos distintos: destinos de naturaleza, destinos culturales y destinos de sol y playa.

- *Destinos culturales*: aquellos cuya vocación permite al turista realizar un viaje turístico motivado por conocer, comprender y disfrutar el conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social específico.
- *Destinos de naturaleza*: aquellos destinos cuya vocación permite al turista realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de recursos naturales. Este tipo de viaje incluye actividades de tipo ecoturísticas, de aventura y de turismo rural, que tienen en común el contacto directo con la naturaleza.
- *Destinos de sol y playa*: aquellos destinos que se encuentran en localidades costeras, cuentan con gran cantidad de hoteles y actividades al aire libre, se caracterizan por tener gran afluencia de turistas.

### 3. Metodología

Independientemente del área de conocimiento donde se trabaje, es frecuente encontrarse con la necesidad de identificar las características que permiten identificar a dos o más grupos de sujetos. Ante la falta de información, cualquier profesional se limita a utilizar su propia experiencia o la de otros, para anticipar el comportamiento del sujeto, pero a medida que los problemas se vuelven más complejos, las consecuencias de una mala decisión pueden resultar más graves. Por ello, las impresiones subjetivas basadas en la intuición o la experiencia deben ser sustituidas por argumentos más consistentes y el caso de la clasificación de destinos turísticos no es la excepción.

El método de análisis discriminante (AD) ayuda a identificar las características que diferencian (discriminan) a dos o más grupos y a crear una función capaz de distinguir con la mayor precisión a los miembros de un grupo u otro. Para ello, se necesita disponer de información, cuantificada en una serie de variables, que diferencian a ambos grupos. El AD permite diferenciar a los grupos y saber cuántas de las variables son necesarias para alcanzar la mejor clasificación posible. El objetivo último del análisis discriminante es encontrar la combinación lineal de las variables independientes que mejor permiten diferenciar (discriminar) a los grupos.

El AD es una técnica multivariada que es adecuada cuando la variable dependiente es categórica y las variables independientes son cuantitativas (Abraira y Pérez de Vargas, 1996), en el estudio sin pérdida de generalidad se puede considerar que la variable dependiente es la vocación turística del destino y las independientes son las variables que definen esta vocación.

Suponiendo que un conjunto de objetos está ya clasificado en una serie de grupos, es decir, se sabe *a priori* a qué grupos pertenecen. Se pretende encontrar relaciones lineales entre las variables continuas  $x$  que mejor discriminen en los grupos dados a los objetos (Marín, 2007).

A partir de  $q$  grupos donde se asignan a una serie de objetos y de  $p$  variables  $x$  medidas sobre ellos ( $x_1, \dots, x_p$ ), se trata de obtener para cada objeto una serie de puntuaciones que indican el grupo al que pertenece ( $y_1, \dots, y_m$ ), de forma tal que sean funciones lineales de  $x_1, \dots, x_p$ .

$$y_1 = a_{11}x_1 + \dots + a_{1p}x_p + a_{10}$$

.

..

$$y_m = a_{m1}x_1 + \dots + a_{mp}x_p + a_{m0}$$

Donde  $m$  es el número de funciones y toma valor de  $m = \min(q-1, p)$ , tales que discriminen o separen lo máximo posible a los  $q$  grupos. Estas combinaciones lineales de las  $p$  variables deben maximizar la varianza entre los grupos, por tanto la  $corr(y_i, y_j) = 0$  para toda  $i \neq j$ , pero al mismo tiempo minimiza la varianza dentro de los grupos.

De forma empírica, supóngase que se tienen dos tipos de vocación turística previamente definidas A y B. En cada destino se han tomado las variables independientes  $x_1, \dots, x_n$ . En la figura 1 cada destino pertenece a un grupo.

La mejor función discriminante se obtiene de manera que exista el menor traslape entre A y B.

$$D = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n$$

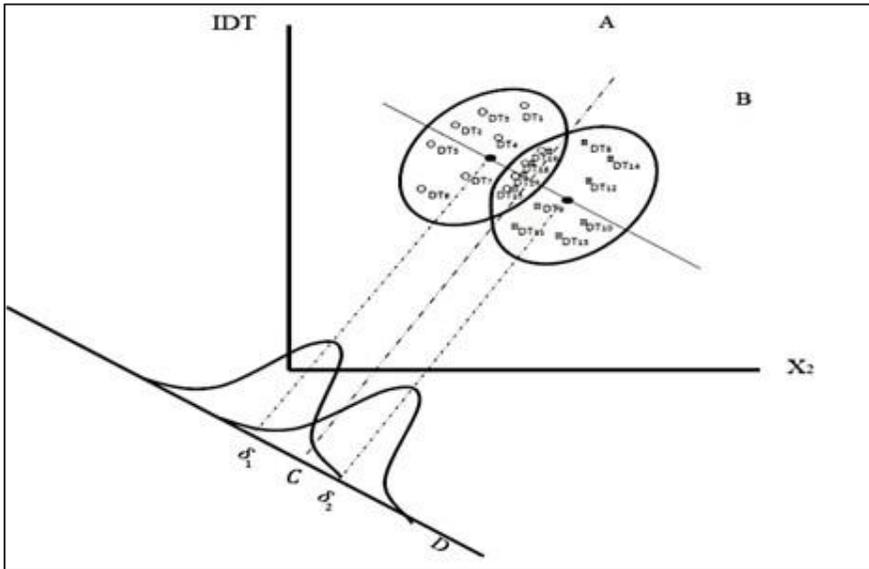


Figura 1. Función discriminante para dos funciones y dos variables.

Fuente: Abraira y Pérez de Vargas, 1996.

La elección de los coeficientes  $a_1, a_2 \dots a_n$  cumple que la distancia entre los centroides  $d_1$  y  $d_2$  sea máxima para ambas poblaciones. Si el valor de  $D$  es menor que  $c$  (el punto de corte), entonces el destino se asigna a la vocación A. Análogamente si  $D$  es mayor que  $c$ , entonces se asigna a la vocación B.

Esta función es una combinación lineal de  $x_1$  hasta  $x_n$  de tal manera que maximice la varianza entre las vocaciones A y B y simultáneamente reduzca la varianza entre los destinos que pertenecen a las vocaciones. Puesto que en el estudio los destinos se pueden categorizar en tres vocaciones (cultural, naturaleza y sol y playa), se construyeron tres funciones discriminantes. Los coeficientes  $a_1$  y  $a_2$  se pueden utilizar para hacer interpretaciones empíricas que caracterizan las diferencias entre los destinos.

Para esta investigación se consideraron los datos obtenidos de 50 destinos de México obtenidos del estudio denominado: "Evaluación de desempeño de los destinos turísticos en el marco de los Convenios de Coordinación en materia de Reasignación de Recursos (CCRR). Análisis del desempeño turístico local. Modelo de satisfacción de los turistas" publicado en 2012 por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la Secretaría de Turismo (Sectur).

A partir de las rúbricas del estudio citado con anterioridad se hizo una selección de 27 variables de clasificación que se consideró determinan la vocación turística de los 50 destinos elegidos. Las variables son: rúbrica de gastronomía, museos, número de monumentos, zonas arqueológicas, variable *dummy* que define si el destino cuenta con nombramientos de patrimonio cultural de la humanidad, número de rutas turísticas, playa, número de áreas naturales protegidas (ANP), total de rutas turísticas, número de restaurantes y bares, número de agencias de viajes, número de cuartos de hotel en 2010, establecimientos de alimentos y bebidas en 2010, existencia de empresas de gestión de destinos (DMC, por sus siglas en inglés), existencia de recintos para convenciones, recursos humanos calificados para atender a los turistas, porcentaje de personal del destino con educación turística, planes de capacitación turística, oficinas de convenciones y visitantes (OCV), cuenta con dirección de turismo, cuenta con inventario de atractivos y prestadores, existencia de servicios de apoyo, calidad y suficiencia de infraestructura terrestre y aérea, calidad del transporte local, uso de redes sociales, página de internet, percepción oferta de productos turístico y por último la percepción de los servicios complementarios. A su vez, estas variables se agruparon en cuatro grandes grupos: atractivos turísticos, comodidades, accesibilidad e imagen, cuadro 1 anexo.

Posteriormente, se realizó una clasificación *a priori* de los cincuenta destinos, los cuales se clasificaron en destinos de vocación cultural, de naturaleza y de sol y playa. Esta clasificación se realiza a partir del conocimiento de los expertos en turismo. La técnica de AD requiere de una clasificación básica para comenzar a iterar y concluir si esta clasificación es la adecuada. A los destinos de vocación cultural se les asignó el valor 1, a los destinos de vocación de naturaleza se les asignó el valor 2 y, finalmente, a los destinos de sol y playa se les asignó el valor 3, cuadro 1 anexo. Para conocer la clasificación correcta de los destinos según su vocación turística, se realizó la operación *Multivariable analysis/Discriminal analysis/postestimation/clasificación listing* (Listado de análisis multivariable/Discriminal postestimation/análisis/clasificación) en el programa STATA 12.0.

#### 4. Resultados

El AD define la probabilidad con la cual el destino se encuentra correctamente clasificado *a priori*. Si el destino no cuenta con una clasificación correcta entonces, el AD sugiere la nueva clasificación a partir del conjunto de variables que definen la varianza de cada uno.

De los cincuenta destinos que se seleccionaron, 32 se clasificaron como destinos culturales, 14 de naturaleza y cuatro de sol y playa respectivamente. Sin duda la variable playa define inmediatamente este tipo de destino aunque no necesariamente sea un producto turístico, es decir que no haya desarrollado actividades recreativas de sol y playa en la propia playa, véase en la gráfica 1 el histograma de tipos de destinos. De los cincuenta destinos clasificados empíricamente, al aplicar el métodos de análisis discriminante se halló que seis destinos presentaron variación en el tipo de clasificación; éstos fueron Cosalá, El Fuerte, Pátzcuaro, Real del Monte, San Cristóbal de las Casas y Santa Clara del Cobre, cuadro 2.

Cuadro 2  
Destinos con cambio en su clasificación

destino	Clasificación empírica	Clasificación por análisis discriminante	Probabilidad		
			cultural	naturaleza	Sol y playa
Cosalá	Cultural	Naturaleza	0.2830	0.7170	0.0000
El Fuerte	Naturaleza	Cultural	0.8753	0.1247	0.0000
Pátzcuaro	Naturaleza	Cultural	0.7313	0.2687	0.0000
Real del Monte	Naturaleza	Cultural	0.5946	0.4054	0.0000
San Cristóbal de las Casas	Cultural	Naturaleza	0.1887	0.8113	0.0000
Santa Clara del Cobre	Cultural	Naturaleza	0.3412	0.6588	0.0000

Fuente: elaboración propia.

El mayor porcentaje de los destinos estudiados corresponde a destinos culturales (68%), seguido de los destinos de naturaleza (28%) y por último los destinos de sol y playa (8%).

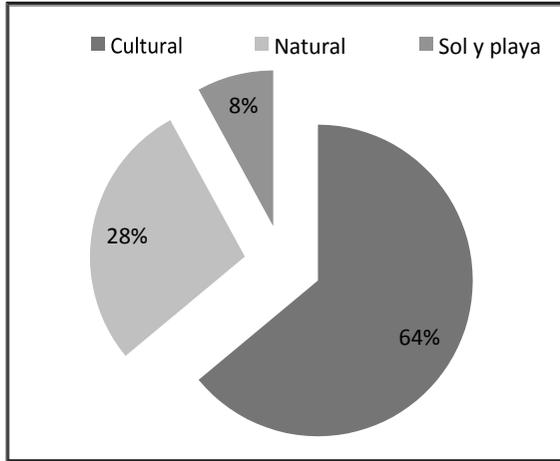


Figura 2. Distribución de los destinos de acuerdo a su vocación turística

Fuente: elaboración propia.

La nueva clasificación es fácilmente observable dada la probabilidad que estos destinos tienen de pertenecer a cada uno de los tres grupos de clasificación. Cabe mencionar, que ninguno de los seis destinos reclasificados presentó la más mínima probabilidad de ser un destino de sol y playa. Sin embargo, es importante señalar que los destinos de sol y playa presentan probabilidades de pertenecer a destinos culturales y de naturaleza esto es por las características adicionales con las que cuentan.

## 5. Conclusiones

Se puede concluir que la clasificación entre destinos turísticos de naturaleza y culturales se complica debido a que este tipo de destinos comparten características en común como son conocer y comprender las expresiones culturales de una sociedad o de un grupo social en específico, que se generan gracias a la interacción de los individuos con el medio ambiente en que habitan.

Por otro lado, en la clasificación de destinos mediante el método de AD, la pertenencia a uno u otro grupo depende de la probabilidad más alta que cada uno de los destinos tenga de distinguirse entre los distintos grupos.

Como se aprecia en el cuadro 2, en todos los casos donde hubo cambio de clasificación, la pertenencia se asignó con base en el valor de probabilidad más alto.

Si se implementan acciones específicas de acuerdo a la vocación turística, los destinos tendrán mayor oferta turística y diversificación que les permitirá ser muy atractivos para generar mayor demanda turística. Deben financiarse estrategias que consoliden los sitios turísticos con una fuerte atracción de visitantes. Se propone una reflexión más profunda sobre el tipo de políticas turísticas que deben ser diferenciadas en los destinos de sol y playa, pues se deben tomar en cuenta aspectos culturales y naturales.

En estudios posteriores será necesario realizar una sistematización entre los diversos factores expresados en variables que conduzcan a una identificación clara de la vocación de los destinos. Se deben revisar cada una de las variables, criterios, factores que deben ser considerados, no solamente de forma aislada sino de forma sistematizada. Se propone realizar la técnica de *focus group* con expertos sobre cuáles deben ser los factores indispensables para que los destinos cuenten con vocación turística. Adicionalmente, de acuerdo con el estudio de desempeño turístico en el marco de los Convenios de Coordinación de Reasignación de Recursos (CCRR), se determinó que uno de los elementos fundamentales de la satisfacción de los turistas son las experiencias de los turistas en los destinos, es por ello que se propone incorporar tanto esta variable como la variable imagen ya que son fundamentales para la determinación de la vocación de los destinos.

## Referencias

- Abraira, V. y A. Pérez (1996). *Métodos multivariantes en bioestadística*. España: Ramón Areces, pp. 341-348.
- Anton, S. y F. González (2005). *Planificación territorial del turismo*. UOC, Barcelona, pp. 270.
- Almiron, A.; R. Bertonecello y C. Troncoso (2006). "Turismo, patrimonio y territorio: Una discusión de sus relaciones a partir de casos de Argentina". *Estudios y perspectivas en turismo*, 15 (2), Ciudad Autónoma de Buenos Aires. <http://bit.ly/SAmWiv>.
- Al Mamun A. y S. Mitra, (2012). "A Methodology for Assessing Tourism Potential: Case Study Murshidabad District, West Bengal, India", *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol. 2, Issue 9, September 2012. ISSN, pp. 2250-3153. <http://www.ijsrp.org/research-paper-0912/ijsrp-p0982.pdf>.
- Gómez, C. y M. Amaya *et al.* (2013). "Diseño de una metodología para establecer la vocación turística de un destino. Caso Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Teoría y Praxis 2014": 75-100. <http://www.teoriaypraxis.uqroo.mx/doctos/especial14/Gomez-Amaya-Mundo.pdf>.
- Madrid, F. y H. Cerón *et al.* (2012). Evaluación de desempeño de los destinos turísticos en el marco de los Convenios de Coordinación en materia de Reasignación de Recursos (CCRR) Análisis del desempeño turístico local. Modelo de satisfacción de los turistas. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Secretaría de Turismo, Centro de Estudios Superiores en Turismo. México. [http://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2014/09/IDT\\_DoctoMaestro\\_12.pdf](http://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2014/09/IDT_DoctoMaestro_12.pdf).
- Marín, J. M. (2007). *Análisis Discriminante*. Documento inédito. Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid. <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/AMult/tema6am.pdf>.
- Ministerio de Comercio y Exterior y Turismo Mincetur (2012). *Plan Estratégico Nacional de Turismo del Perú 2008-2018*. <http://bit.ly/SwASxN>.
- Panosso, A. y G. Lohmann (2012). *Teoría del turismo: conceptos, modelos y sistemas*. México: Trillas, pp. 188.
- Silva, L., C. Sandoval (2012). *Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Chile.
- SECTUR. (2002). "Identificación de potencialidades turísticas en regiones y municipios". <http://www.sectur.gob.mx/work/models/sectur/Resource/14774/fasciculo8.pdf>.
- Zimmer P. y S. Grassmann (1996). "Evaluating a territory's touristic potencial. LEADER seminar in Sierra de Gata, European Observatory". <http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leader2/rural-en/biblio/touris/metho.pdf>.

Anexo:

Cuadro 1: variables turísticas para la clasificación de destinos

Nombre del destino turístico	Atractivos turísticos							
	Rúbrica Gastronomía	Museos	Número de monumentos	Zonas arqueológicas	Patrimonio material e inmaterial	Total de rutas turísticas	Playa	ANP
Álamos	1	1	0	0	0	0	0	2
Bacalar	2	2	1	3	0	1	0	3
Bernal	3	0	0	0	0	2	0	0
Campeche	2	2	3	3	3	3	0	1
Capulápm de Méndez	3	0	0	0	0	1	0	0
Ciudad de México	2	3	8	4	2	5	0	1
Coatepec	3	1	0	0	0	2	0	0
Comala	2	1	0	0	0	3	0	4
Cosalá	1	0	0	0	0	0	0	0
Creel	2	1	0	0	0	2	0	1
Cuetzalan	3	1	0	2	0	2	0	0
Cuítzeo	4	2	1	2	0	1	0	0
Dolores Hidalgo	2	2	2	0	0	2	0	0
Durango	2	2	0	2	2	4	0	0
El Fuerte	2	1	0	0	0	2	0	0
Guanajuato	2	3	4	0	0	4	0	0
Huamantla	3	1	1	0	0	0	0	1
Huasca de Ocampo	3	0	0	0	0	2	0	1
Izamal	2	1	1	0	0	2	0	0
Jerez de García Salinas	1	1	0	0	0	0	0	0
Malinalco	1	2	1	2	0	0	0	0
Manzanillo	2	1	0	0	0	4	1	0
Mazamitla	2	0	0	0	0	3	0	0
Mazatlán	2	2	1	0	0	2	1	1
Mier	1	0	0	0	0	0	0	0
Morelia	4	2	4	0	1	5	0	0
Oaxaca	3	3	10	4	1	1	0	1
Parras de la Fuente	2	0	0	0	0	2	0	0
Pátzcuaro	4	2	2	0	0	4	0	0
Puebla	3	2	29	0	2	2	0	0
Puerto Vallarta	1	2	0	0	0	0	1	0
Querétaro	3	2	20	0	1	4	0	2
Real de Asientos	1	0	0	0	0	0	0	0
Real de Catorce	2	1	0	0	1	1	0	0
Real del Monte	3	2	0	0	0	2	0	0
San Cristóbal de las Casas	3	2	1	0	0	2	0	0
San Miguel de Allende	2	2	1	1	0	3	0	0
Santa Clara del Cobre	4	1	0	0	0	4	0	0
Santiago	1	1	0	0	0	0	0	0
Tapalpa	2	1	0	0	0	2	0	0
Taxco	2	2	0	0	0	2	0	1
Tepotzotlán	2	3	2	0	0	3	0	0
Tepoztlán	2	2	1	2	0	3	0	1
Tequila	2	0	0	0	0	2	0	0
Tlacotalpan	3	1	1	0	0	0	0	0
Tlalpujahua	4	1	0	0	0	0	0	1
Todos Santos	1	1	0	0	4	0	0	1
Valle de Bravo	1	1	0	0	0	0	0	1
Zacatecas	2	2	1	0	1	3	0	0
Zihuatanejo	2	0	0	0	0	1	1	0

Cuadro 1: continuación.

Comodidades y organización del destino							
Nombre del destino turístico	Número restaurantes y bares	Número de agencias de viajes	Número de guías de turistas acreditados	Número de cuartos 2010	Establecimientos de alimentos y bebidas 2010	Existencia de DMC's y agencias de viajes mayoristas en el destino	Existencia de recintos para convenciones
Álamos	27	0	6	190	17	0	3
Bacalar	17	3	1	229	83	3	3
Bernal	52	6	15	407	53	2	2
Campeche	130	35	60	1332	201	3	0
Capulálpam de Méndez	7	0	0	34	7	2	0
Ciudad de México	884	274	275	45980	1459	4	4
Coatepec	69	2	2	384	62	3	3
Comala	32	3	2	131	20	1	1
Cosalá	4	0	6	195	15	0	3
Creel	20	0	40	891	28	3	3
Cuetzalan	40	0	0	454	38	2	3
Cuitzeo	6	0	0	0	3	1	3
Dolores Hidalgo	110	3	7	334	80	2	3
Durango	85	10	1	1514	220	3	3
El Fuerte	12	1	3	413	34	0	3
Guanajuato	126	25	128	2668	194	2	3
Huamantla	60	3	3	240	17	1	4
Huasca de Ocampo	55	1	5	511	22	2	3
Izamal	5	0	0	112	5	3	3
Jerez de García Salinas	240	17	1	359	27	3	3
Malinalco	33	1	3	231	36	2	3
Manzanillo	63	4	101	3516	194	1	1
Mazamitla	21	2	0	558	25	2	3
Mazatlán	0	0	0	9111	428	1	3
Mier	7	1	2	135	7	0	3
Morelia	324	120	38	3931	114	3	3
Oaxaca	342	44	53	5256	412	3	0
Parras de la Fuente	32	0	1	334	22	2	4
Pátzcuaro	39	2	4	1192	17	3	3
Puebla	7200	76	19	5590	668	3	3
Puerto Vallarta	450	63	208	10128	812	3	4
Querétaro	3200	0	30	4219	535	2	2
Real de Asientos	3	0	0	8	10	1	2
Real de Catorce	19	0	9	308	17	3	3
Real del Monte	30	0	6	174	34	2	3
San Cristóbal de las Casas	320	37	40	3025	190	4	4
San Miguel de Allende	92	14	22	1500	106	2	3
Santa Clara del Cobre	5	0	0	54	3	1	3
Santiago	42	0	0	260	16	2	3
Tapalpa	27	1	0	519	51	2	3
Taxco	65	2	118	860	43	1	2
Tepotztlán	47	3	0	466	42	2	3
Tepoztlán	4	1	2	318	37	3	3
Tequila	28	2	20	285	40	2	3
Tlacoatlpan	50	0	2	146	23	2	3
Tlalpujahua	15	0	2	151	2	1	3
Todos Santos	24	0	1	0	3	3	2
Valle de Bravo	75	1	3	485	48	2	3
Zacatecas	135	12	45	3010	142	3	
Zihuatanejo	200	3	254	5039	256	3	0

Cuadro 1: continuación.

Comodidades y organización del destino							
Nombre del destino turístico	Recursos humanos calificados para atender a los turistas	Porcentaje de personal del destino con educación turística	Planes de capacitación turística	OCV	Cuenta con dirección de turismo	Inventario de atractivos y prestadores	Existencia servicios de apoyo
Álamos	2	0	4	1	3	3	10
Bacalar	2	2	3	2	3	2	9
Bernal	2	10	4	2	3	3	7
Campeche	2	70	4	2	3	3	10
Capulápm de Méndez	1	0	3	0	2	2	6
Ciudad de México	3	45	4	2	3	3	10
Coatepec	3	0	4	2	2	3	9
Comala	2	20	3	1	2	0	9
Cosalá	2	10	4	0	3	3	7
Creel	1	5	4	2	3	2	6
Cuetzalan	0	3	4	0	2	3	8
Cuitzeo	3	20	2	2	0	0	7
Dolores Hidalgo	1	5	3	2	2	2	10
Durango	2	0	4	0	3	2	7
El Fuerte	2	60	4	0	3	3	9
Guanajuato	1	30	4	2	3	3	10
Huamantla	2	30	4	0	3	3	10
Huasca de Ocampo	2	5	4	0	2	3	5
Izamal	3	80	3	0	3	3	10
Jerez de García Salinas	1	15	3	2	0	3	10
Malinalco	2	60	4	0	3	1	8
Manzanillo	3	90	4	2	3	3	10
Mazamitla	1	20	4	1	3	3	8
Mazatlán	0	0	0	0	0	0	0
Mier	1	30	4	2	0	1	5
Morelia	2	70	4	2	3	3	10
Oaxaca	1	65	4	0	1	3	10
Parras de la Fuente	3	20	3	2	2	3	8
Pátzcuaro	2	25	4	2	3	2	10
Puebla	2	50	3	0	3	3	10
Puerto Vallarta	2	20	4	2	3	3	10
Querétaro	1	5	4	2	2	3	10
Real de Asientos	0	0	3	1	3	3	5
Real de Catorce	2	10	4	2	1	2	6
Real del Monte	2	40	4	0	3	2	7
San Cristóbal de las Casas	2	60	3	1	2	3	10
San Miguel de Allende	2	30	4	0	2	2	10
Santa Clara del Cobre	1	30	4	2	3	1	8
Santiago	1	20	3	1	3	3	7
Tapalpa	2	70	4	1	3	3	10
Taxco	2	25	3	2	2	3	10
Tepozotlán	1	20	3	0	3	3	10
Tepoztlán	2	25	1	2	3	2	9
Tequila	2	15	4	1	3	3	10
Tlacotalpan	2	35	4	2	1	3	7
Tlalpujahua	2	20	3	2	3	2	10
Todos Santos	1	30	2	1	3	2	6
Valle de Bravo	2	60	4	0	3	3	10
Zacatecas	2	0	4	2	0	3	9
Zihuatanejo	3	65	4	2	0	2	10

Cuadro 1: conclusión.

Nombre del destino turístico	Accesibilidad		Imagen				Clasificación <i>a priori</i>
	Calidad y suficiencia infraestructura terrestre y área	Calidad transporte local	Uso de redes sociales	Página de internet	Percepción oferta de productos turísticos	Percepción servicios complementarios	
Álamos	3	3	0	0	2	6	1
Bacalar	3	1	1	1	2	4	2
Bernal	3	0	1	2	2	0	1
Campeche	3	3	0	2	3	3	1
Capulámpam de Méndez	3	2	0	2	1	3	1
Ciudad de México	3	3	3	3	3	6	1
Coatepec	3	3	2	2	3	1	1
Comala	1	1	2	2	1	6	1
Cosalá	3	0	2	2	3	4	1
Creel	3	3	2	2	2	2	2
Cuetzalan	0	1	2	2	1	3	1
Cuitzeo	3	3	0	0	0	5	1
Dolores Hidalgo	0	1	0	2	1	6	1
Durango	0	1	2	2	3	4	1
El Fuerte	1	3	0	1	3	4	2
Guanajuato	2	1	2	2	2	4	1
Huamantla	2	2	2	2	1	5	1
Huasca de Ocampo	2	1	2	2	0	3	2
Izamal	3	3	0	0	1	2	1
Jerez de García Salinas	3	1	1	2	1	2	1
Malinalco	0	3	0	1	3	2	1
Manzanillo	2	3	2	2	1	7	3
Mazamitla	3	0	1	1	3	4	2
Mazatlán	0	0	2	2	0	0	3
Mier	3	3	1	1	1	3	2
Morelia	2	1	3	2	3	6	1
Oaxaca	2	0	3	2	1	6	1
Parras de la Fuente	3	3	1	2	1	4	2
Pátzcuaro	3	3	2	1	3	3	2
Puebla	2	3	3	2	3	6	1
Puerto Vallarta	3	2	3	3	3	4	3
Querétaro	3	3	1	2	3	6	1
Real de Asientos	0	1	0	0	0	1	2
Real de Catorce	1	1	0	1	2	1	1
Real del Monte	0	0	1	2	1	3	2
San Cristóbal de las Casas	2	1	2	2	3	6	1
San Miguel de Allende	2	2	2	2	3	4	1
Santa Clara del Cobre	2	3	0	0	1	5	1
Santiago	3	2	0	0	3	4	2
Tapalpa	3	0	1	2	3	6	2
Taxco	3	2	3	2	2	2	1
Tepotzotlán	1	1	1	2	1	5	1
Tepoztlán	1	1	1	2	3	5	1
Tequila	3	0	1	2	2	6	1
Tlacotalpan	1	1	1	1	2	0	1
Tlalpujahua	3	2	0	0	3	5	1
Todos Santos	1	0	1	2	3	2	2
Valle de Bravo	3	1	2	2	3	3	2
Zacatecas	2	3	2	2	1	4	1
Zihuatanejo	3	3	3	2	3	5	3

Fuente: elaboración propia.