Zonificación turística en la subregión Barlovento del Estado Miranda. Una aproximación metodológica para la conformación de áreas turísticas

Tourist zoning in the Barlovento subregion of Miranda State.

A methodological approach for the conformation of tourist areas

JESÚS LEMUS Y MARÍA ANTONIETA DÍAZ

RESUMEN

Esta investigación surge de la necesidad de revisar y actualizar las políticas para la conformación de Zonas de Interés Turístico (ZIT), especialmente la declarada para 1974 en la región Barlovento del estado Miranda. En tal sentido, el objetivo general se centró en analizar las áreas turísticas que la conforman actualmente que puedan ser aprovechadas para impulsar el turismo de manera más sustentable, incorporando al análisis un inventario con categorías del patrimonio sociocultural y utilizando herramientas de análisis espacial. La región se caracteriza por paisajes y bellezas escénicas asociadas al litoral, favoreciendo principalmente el turismo de sol y playa. Sin embargo, esta región desde su declaración como ZIT, ha presentado problemas ambientales, generado por el uso intensivo y descontrolado de los atractivos turísticos, el crecimiento anárquico de la población, ocasionando un trastorno del ambiente costero, el paisaje y los servicios a la población residente y visitante. El litoral Barloventeño presenta un estancamiento en el desarrollo turístico del área, debido al desconocimiento de su patrimonio y a la subutilización de los recursos, un potencial turístico abandonado, además del descontrol en el manejo de los visitantes por parte de las autoridades y la comunidad residente, ocasionando una deficiencia en los elementos del sistema turístico. Los resultados permiten identificar dos áreas de interés turístico, en los que se establecen lineamientos para su mejor aprovechamiento,

^{*} Recibido 01.05.2017. Aceptado 01.12.2017

alcanzar una mayor integración y eficiencia de los diferentes elementos asociados al sistema turístico, a manera de impulsar su desarrollo en el área.

Palabras clave: turismo, sustentable, planificación turística, sistema turístico.

ABSTRACT

This research arises from the need to review and update the policies for the establishment of Zones of Tourist Interest (ZIT) especially that declared for 1974 in the Barlovento region of Miranda state. The general objective was to analyze the tourist areas that currently make it that can be used to boost tourism in a more sustainable way, incorporating an inventory with socio-cultural heritage categories and using spatial analysis tools. The region is characterized by landscapes and scenic beauties associated with the coast, favoring mainly the tourism of sun and beach. However, this region since its declaration as ZIT, has presented environmental problems, generated by the intensive and uncontrolled use of tourist attractions, the anarchic growth of the population, causing a disruption to the coastal environment, the landscape and services to the population resident and visitor. The windward coast presents a stagnation in the tourist development of the area, due to the ignorance of their heritage and the underutilization of resources, a tourist potential abandoned as well as the lack of control in the management of the visitors by the authorities and the resident community, causing a deficiency in the elements of the tourist system. The results allow the identification of two areas of tourist interest, which establish guidelines for their best use, achieve greater integration and efficiency of the different elements associated with the tourism system, in order to boost its development in the area.

Key words: tourism, sustainable, tourism planning, tourism system.

INTRODUCCIÓN

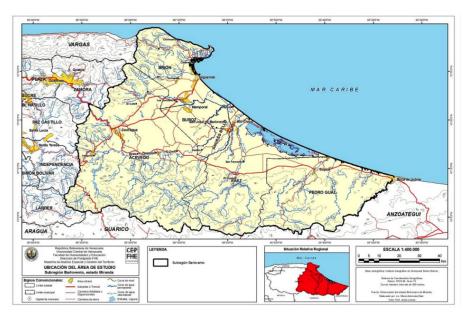
En Venezuela, el turismo se ha desarrollado específicamente en las áreas costeras del país debido al atractivo generado por las playas como el principal interés de la población, dinámica que se evidencia en la región oriental y centro-norte costera (Quintero, 2005). Por ello, el Estado ha orientado nuevas políticas en la consolidación del turismo como una actividad económica sustentable, así como también su diversificación, relacionada no sólo al turismo de sol y playa, sino a nuevas tendencias vinculadas al turismo ecológico, de aventura, histórico-cultural, religioso, terapéutico, entre otros (MPPPF, 2007).

La costa de la región de Barlovento es un espacio turístico concurrido por la población, caracterizado por el incremento en la demanda de servicios turísticos y básicos durante las temporadas altas porque, de acuerdo a los registros llevados por la Corporación Mirandina de Turismo, la subregión de Barlovento fue visitada por más de un millón de personas en el año 2010 (Gobernación de Miranda, 2010), y se traduce en un problema ya que no se considera el deterioro de los atractivos turísticos, el colapso de los servicios básicos, así como tampoco el manejo y disposición de los desechos sólidos; se aprecia un distanciamiento en el proceso de gestión a las comunidades y la necesidad de establecer nuevas estrategias para una mejor planificación en materia turística en la zona (Schroeder, 2011).

Por ello, se ha considerado como ámbito de aplicación de este trabajo de investigación a la subregión Barlovento determinada por el Plan de ordenación del territorio del estado Miranda (2011) (figura N° 1), la cual posee una importancia turística que data de hace varios años y donde parte del litoral barloventeño fue declarado como una zona de interés turístico, cuyo objeto era garantizar "el disfrute de las playas y las áreas costeras, constituyendo una posibilidad de esparcimiento a bajo costo que debía favorecerse, tanto desde el punto de vista socioeconómico como en lo que respecta a su beneficiosa influencia en salud" (Decreto N° 455, 01-10-1974). Sin embargo, se cree que el principio de esta declaratoria de ZIT posee una desactualización debido a los diversos problemas ambientales, sociales y económicos observados actualmente en la subregión, los cuales están asociados al deterioro del paisaje costero, intensificación de la demanda de turistas y sobreutilización de los recursos turísticos del área.

Asimismo, en el área de estudio se han presentado problemas ambientales que están asociados a la pérdida natural y erosión de la costa, la destrucción de las áreas de manglares, la construcción de instalaciones para el apoyo de la actividad turística dentro de la franja de los 80 metros de dominio público y la contaminación de las aguas, originado por las descargas directas de aguas servidas a los cursos existentes lo

Figura N° 1. Ubicación de la subregión Barlovento



cual dificulta la prestación de un servicio y oferta de atractivos turísticos de calidad para el disfrute de los usuarios y residentes del área de estudio (Gobernación del Estado Miranda, 2011)

Sin embargo, la actividad turística desarrollada en la zona no ha logrado alcanzar los beneficios económicos, ambientales y sociales esperados de dicha actividad. Tal caso se evidencia con Higuerote (principal centro urbano de la región) y su área de influencia, que funciona como una ciudad principal del litoral barloventeño y donde se concentran no solo los servicios básicos, sino también el 48,4 % de la infraestructura turística de la subregión, sino la mayor parte de los ingresos generados por la actividad, en detrimento del área circundante, donde prácticamente no existen facilidades de alojamiento, lo que contribuye a que una parte de los centros poblados cercanos al área urbana de Higuerote dependan exclusivamente de ella en algunas actividades como alojamiento, actividades comerciales, transporte, educación, entre otros (Fundación Polar, 2008).

Está claro que una gran afluencia de visitantes a la zona no garantiza el éxito en el desarrollo de la actividad turística, tampoco implica un aprovechamiento óptimo

del potencial existente, por otro lado, contribuye a la sobreutilización de los recursos turísticos; además la falta de capacitación de la población, impide su inserción dentro del sistema turístico; por lo que, ocasiona poca participación de las comunidades en el proceso de planificación turística del área y el incremento de fenómenos sociales como prostitución, delincuencia, migración, entre otros (Lemus y Pérez, 2010).

En tal sentido, se observa una paralización del turismo en la subregión Barlovento, donde el Estado no ha orientado estrategias importantes que permitan consolidar estos espacios turísticos, integrando al turismo de sol y playa, contemplativo, cultural, de aventura y científico dentro del área de estudio, de manera que las comunidades que hacen vida en estos espacios se hagan partícipes de las mejoras y tengan disponibilidad en la cobertura de los servicios básicos para satisfacer sus necesidades y la de los visitantes (*Op. cit.* 2010).

Es por ello que, la consagración y desarrollo del turismo en un espacio debe establecer entre sus políticas fundamentales la conservación y resguardo de los paisajes costeros en los distintos espacios territoriales y la participación de las comunidades, con la finalidad de evitar la degradación y afectación del área costera y orientar acciones que ayuden a dar respuestas e integrar los diferentes elementos que inciden en el funcionamiento del sistema turístico, por lo que se planteó como problema de la investigación, la definición de áreas turísticas para impulsar el desarrollo turístico sustentable en la subregión Barlovento, de manera que esto contribuya como herramienta para la revisión, actualización y delimitación de las zonas de interés turístico en el territorio nacional.

Es importante considerar la planificación turística como un instrumento de políticas que solvente los problemas actuales del área de estudio, donde el Estado garantice, a través de acciones concretas, la prestación y disponibilidad en la accesibilidad a los servicios públicos, conjuntamente con aquellas del sector privado que proveerán la disponibilidad del servicio de alojamiento, gastronómico, entre otras, permitiendo así integrar y llevar a cabo el funcionamiento del sistema turístico (Hernández, 2007).

Por ello es necesario revisar las condiciones actuales de la subregión a fin de establecer nuevas áreas turísticas que atiendan a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales y económicas actuales, las cuales ayudarán a impulsar un mejor aprovechamiento del turismo en la región.

De esta manera, se ha planteado dentro de la investigación como objetivo general conformar las áreas turísticas que impulsen el desarrollo sustentable de la subregión Barlovento del estado Miranda mediante el análisis espacial y para responder a este objetivo general, se procedió a evaluar los elementos físico-naturales de la subregión Barlovento y la situación actual de los elementos culturales, socioeconómicos,

infraestructura de servicios y turística existente para la conformación de una propuesta de áreas turísticas en el estado Miranda.

En este sentido, las áreas turísticas establecidas a mediados de los años de 1970 por el Decreto Nº 455, han perdido su esencia y el objetivo por el cual fueron creadas, así estos espacios deben ser analizados espacialmente para reconocer sus nuevas realidades en relación a la integración de los diferentes elementos del sistema turístico, como la demanda, la infraestructura turística, el equipamiento de los servicios y la ubicación de los atractivos naturales y culturales de la zona.

Esta área de estudio posee una importancia considerable en la actividad turística dentro del estado Miranda, aunque según un estudio realizado por Lemus y Pérez (2011) sobre la perspectiva del turismo en Higuerote, evidencia la inconformidad de la población residente en el desarrollo de la actividad turística, debido a los aportes negativos recibidos tales como: inseguridad, insalubridad, colapso de las vías de acceso principalmente en los días de asueto, incremento de los costos (insumos de primera necesidad, servicios, parcelas, entre otros), déficit en la prestación de servicio eléctrico y agua potable, entre otros; y los cuales no han podido ser solventados por los organismos competentes.

De esta forma, la planificación en las áreas turísticas también contribuirá a la integración de los servicios turísticos con los asentamientos urbanos y ayudará a resolver los problemas internos del área, con la finalidad de mantener la vinculación entre la actividad turística y urbana, formando una red que irá haciéndose cada vez más compleja en la medida en que estos espacios progresan en su desarrollo (Boullón, 2006). Aunque la subregión tiende a presentar una deficiencia en algunos de los elementos del sistema turístico, perjudican no solo al ecosistema donde se desarrolla la actividad, sino también afecta las condiciones sociales y culturales de la población residente.

La investigación planteada permite conformar áreas turísticas en la subregión Barlovento, pudiendo establecerse como una herramienta de apoyo en la actualización, definición de nuevas áreas turísticas y para la ordenación de la actividad en el territorio nacional, así como mejorar el funcionamiento del sistema turístico.

Metodología empleada

La investigación se inició con el diagnóstico del paisaje natural, el cual comprendió las evaluaciones de las variables físico-naturales (topografía, clima y vegetación) para saber la disponibilidad y estado en que se encuentra el ambiente natural de la subregión.

Para ello, la información fue recolectada a través de fuentes bibliográficas como estudios técnicos, planes de ordenamiento del estado realizados por la gobernación y otros investigadores e instituciones públicas que permitieron conocer cuál es la situación actual y las dificultades del área estudio. Además, se elaboró el material cartográfico correspondiente a la subregión Barlovento, empleándose la base cartográfica de la gobernación del estado Miranda, utilizando el *software* ArcGis 10, por su versatilidad y disponibilidad de herramientas de análisis espacial, donde a través del levantamiento, procesamiento de datos y actualización de la información serian aplicadas las técnicas de análisis.

También se analizaron otros aspectos relacionados al paisaje natural de la subregión como las unidades de paisaje, zonas climáticas, uso actual de la tierra, áreas bajo régimen de administración especial (ABRAE) y los atractivos naturales; de manera de tener el conocimiento de la situación real y la distribución de los elementos físico-naturales en el área de estudio para el desarrollo de la actividad turística.

Posteriormente, fueron analizados los aspectos socioeconómicos más importantes como la densidad y distribución poblacional, índice de estructura de la población activa, número de visitantes, entre otros; de manera de tener el conocimiento del recurso humano dispuesto en el desarrollo de la actividad turística del área de estudio. Igualmente, se analizó la situación actual de la infraestructura de servicios básicos y turísticos, además de los atractivos culturales existentes en la subregión Barlovento, con la finalidad de conocer la cobertura, capacidad de las instalaciones y por supuesto, la distribución de los atractivos culturales, establecimientos turísticos, rutas de acceso y comunicación para la prestación de los servicios en el área de estudio; logrando obtener los mapas temáticos a través de la utilización del SIG.

Para el procesamiento y análisis de los atractivos naturales y culturales era necesario un inventario, para ello se utilizó la información levantada por el ministerio del Turismo (MINTUR) recopilada para el año 2003 en todo el territorio nacional y aquella información levantada por la gobernación del estado Miranda en el año 2011, con la finalidad de ordenar y clasificar los lugares, objetos, acontecimientos y otros de interés turístico, y con ello proceder a la categorización y jerarquización de los atractivos naturales y culturales en el área, empleándose así el manual para la formulación del inventario de recursos turísticos (Mincetur, 2008). Se sugieren la elaboración de 5 categorías: 1) Sitios naturales, 2) Manifestaciones culturales, 3) Folklore, 4) Realizaciones técnicas, científicas o artísticas contemporáneas y 5) Acontecimientos Programados, estas categorías a su vez, están subdivididos en tipos y subtipos, a modo de ejemplo:

La categoría 1, "sitios naturales", registra a los diferentes lugares del área en cuestión considerados en razón de su interés como paisaje, con exclusión de cualquier

otro criterio, como equipamiento o actividades recreativas. Para el tipo 1.12. "Parques nacionales y reservas de flora y fauna", se registra su existencia y la de los atractivos que están ubicados en su territorio, los cuales quedan analizados por separado en sus categorías respectivas.

En la categoría 2, "Museos y manifestaciones culturales históricas del tipo 2.4. lugares históricos", se refiere a aquellos sitios cuyo valor reside únicamente en estar asociados a algún acontecimiento relevante de la historia nacional o local, sin necesitar dicho sitio tener un valor intrínseco, en cambio los otros tipos y subtipos sin perjuicio de la virtud antes señalada, se consideran en función de sus cualidades propias. El subtipo 2.2.5. "Realizaciones urbanas", comprenden a todas las ciudades, pueblos o barrios edificados con sistemas o estilos que no tienen aplicación desde largo tiempo atrás (cuadro 1).

Para la categoría 3. "Folklore", el tipo 3.4. "Artesanías y artes populares", en virtud de la diversidad de objetos de cada región y de las distintas designaciones locales, ha sido desagregado en forma lo más genérica posible. El tipo 3.7. "Arquitectura popular espontánea" se refiere a las expresiones tradicionales que aún tienen vigencia en las costumbres constructivas de algunos pueblos.

La categoría 4. "Realizaciones técnicas contemporáneas", abarca solamente aquellas que por su singularidad o alguna característica excepcional tienen interés turístico y además carácter más actual que histórico. En esta clase deben consignarse solo obras y manifestaciones técnicas propias de nuestro tiempo, dejando para la clase 2 "Museos y manifestaciones culturales históricas", las que pertenecen al pasado. El subtipo "Realizaciones urbanas", abarca las ciudades y pueblos de reciente construcción, o las partes renovadas de ciudades antiguas.

La categoría 5, "Acontecimientos programados", comprende todos los eventos organizados, actuales o tradicionales, que pueden atraer a los turistas como espectadores o actores. Entiéndase como espectáculo deportivo aquel en que el turista es espectador y como actividad deportiva aquella en que participa del acontecimiento. A modo de ejemplo se muestra la clasificación de la categoría 2.

Cuadro N° 1. Ejemplo de clasificación categoría 2 del inventario de atractivos turísticos

Categoría	Tipo	Subtipo
		2.1.1 Folclórico
		2.1.2 Arqueológico
	2.1 Museos	2.1.3 Histórico
		2.1.4 Ciencias naturales
		2.1.5 Tecnológico
Manifestaciones		2.2.1 Arquitectura
Culturales	2.2 Obras de arte y técnica	2.2.2 Realizaciones urbanas
Históricas		2.2.3 Obras de ingeniería
		2.3.1 Sitios y lugares
	2.3 Lugares históricos	2.3.2 Monumentos históricos
		2.4.1 Pirámides y edificios
	2.4 Ruinas y lugares arqueológicos	2.4.2 Pintura y petroglifos
		2.4.3 Yacimientos

Fuente: Mincetur (2008)

En el caso de los atractivos culturales existentes en el área de estudio, fueron agrupados en tres categorías como realizaciones técnicas-científicas o artísticas contemporáneas representada por el tipo explotaciones industriales, dentro de las manifestaciones culturales se encuentran artesanía y arte, lugares históricos, arquitectura y espacio urbano, ferias y mercados; mientras los acontecimientos programados están referidos a las fiestas patronales y religiosas.

Posteriormente, se evaluó cada atractivo usando ocho criterios de jerarquización relacionados al valor intrínseco del recurso como a) la particularidad: que considera a un elemento si cuenta con algún reconocimiento, valor histórico, valor y calidad

Figura N° 2. Sumatoria en base a criterios de jerarquización



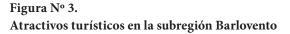
arquitectónica o cualquier otra característica natural o cultural que lo diferencia a nivel internacional, nacional, regional o local; b) las publicaciones: son un criterio que brindan al recurso una transcendencia internacional o nacional, c) los reconocimientos: son aquellas distinciones oficiales otorgadas a un recurso turístico que pueden ser de orden natural o cultural y d) el criterio de estado de conservación: está referido a un posible deterioro o contaminación del recurso (Mincetur, 2008); también fueron evaluados por los criterios relacionados a la representatividad y demanda del recurso como e) el flujo de turistas: asociado al tipo de visitantes, f) la representatividad territorial: está vinculada al ámbito de influencia que abarca la imagen del recurso turístico, g) la inclusión en la visita turística: es la importancia del recurso para ser incluido dentro de circuito o ruta turística y h) la demanda potencial: está orientada a la estimación cualitativa de una demanda futura para el recurso (figura 2).

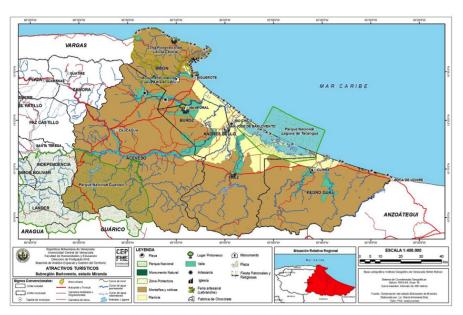
La evaluación de cada criterio tiene una ponderación y varía en función de la operatividad del recurso, es decir, se considera si el recurso se encuentra en operación o no está en operación, de esta manera se procede a la sumatoria de la ponderación de los criterios a los diferentes atractivos turísticos existentes en la subregión Barlovento, para obtener la jerarquización de estos atractivos cuyos niveles van entre 1 (menores de 15 puntos) hasta 4 (De 50 a 60 puntos), describiéndose como recursos sin méritos suficientes o como atractivos turísticos excepcionales y con gran significación para generar importantes corrientes de visitantes (Mincetur, 2008) (figura 3).

Cuadro N°2. Valoración total para jerarquización

VALORACION TOTAL	JERARQUIA
De 50 a 60 puntos	4
De 30 a 49 puntos	3
De 15 a 29 puntos	2
Menores de 15 puntos	1

Fuente: Mincetur (2008)





Finalmente, se planteó la conformación de áreas turísticas en la subregión Barlovento, donde su delimitación se obtendría por la agrupación de áreas en función a la distribución y concentración de los atractivos turísticos, sin importar el tipo y la categoría a la que pertenecen; además de la disposición de la infraestructura turística, servicios básicos, centros turísticos y por supuesto, prevista del transporte y las comunicaciones en forma empírica como lo plantea Boullón (2006). Para darle un poco más de objetividad y precisión a la conformación de las áreas, con los elementos localizados y jerarquizados se incorporó al análisis el grado de accesibilidad y conectividad que poseen los atractivos entre sí, con la finalidad de conocer la conectividad y accesibilidad de los centros poblados o el radio de influencia de los atractivos más importantes en la subregión Barlovento, fue empleada la metodología denominada teoría de grafos como se esboza en Madrid y Ortiz (2005), cuya teoría se sustenta a través de la red vial existente en la zona.

Este procedimiento se hace con la finalidad de conocer con base en unos datos parciales qué aspecto tiene la red vial o su desarrollo; además de identificar problemas geográficos entre los poblados y las redes de comunicación, para ello se estimó el

grado de conexión y accesibilidad entre los centros poblados del área de estudio, fundamentándose principalmente en el número de aristas y el número de vértices, es decir, mientras más aristas es mayor el grado de conexión entre los vértices; favoreciendo o disminuyendo el flujo de movilidad de los recursos hacia un posible mercado o el desplazamiento de la población que permita su expansión y su relación con sitios para su esparcimiento o recreación.

El estudio de esta teoría se orienta particularmente en el grado de conexión de una red dentro de un ámbito geográfico, donde se reflejan los nodos o vértices de la red vial de la subregión que pueden constituir los puntos de partida y destinos de los intercambios (ciudades, aeropuertos, puertos, atractivos), incluyendo los llamados arcos o aristas identificadas como las rutas o flujo que por ellas circulan (*Op. cit*, 2005). Como las vías conforman una red existe más de una arista, para encontrar un resumen de las longitudes de todas ellas hay diversos índices que proporcionan una valoración cuantitativa (Bosque, 1997) citado por Madrid y Ortiz (2005). La construcción de esta red supone que las líneas sinuosas y complicadas que unen nodos de la red se sustituyan en un grafo por líneas rectas estableciendo la relación de sinuosidad o relación entre la longitud real de una línea y su longitud si fuese recta.

Para este análisis del estudio de conectividad fueron utilizadas las vías de tipo troncal, ramal y local que comunican a los centros poblados y atractivos turísticos, ubicados en los municipios que conforman el área de estudio, lo cual permitió configurar el trazado de los nodos y arcos de la red vial en la zona. Una vez generado el trazado de nodos y arcos de las vías, se estableció la matriz de conectividad de la subregión Barlovento que consta de 59 filas y columnas que señalan cada uno de los nodos, que representan un centro poblado o un cruce entre vías, luego se procede a la estimación del grado de conexión del área de estudio, a través del índice Beta (β) que expresa lo mostrado en el siguiente cuadro señalado con el número 3:

Cuadro N° 3. Valores del Índice Beta (β)

Valor	Descripción
$\beta = 0$	Red nula
$\beta = 1$	Se pueden establecer circuitos
$\beta > 1$	Mayor conexión

Fuente: Madrid y Ortiz (2005)

Asimismo, el estudio de la accesibilidad permite estimar la facilidad de acceso que un punto en el espacio tiene a otro que está distribuido en la misma zona (Bosque, 1997), es decir, implica la facilidad de llegar a un sitio y por lo cual es una cualidad variable de la localización. De esta manera, se realiza la matriz de accesibilidad con el trazado de nodos y arcos configurados en la red vial de la subregión y utilizada en el estudio de conectividad, con la finalidad de identificar el nodo más accesible de la subregión, el cual se hace conociendo la carga de cada una de las aristas o arcos a partir de las veces que estas se han utilizado para acceder, por el camino mínimo, al conjunto de los vértices de la red.

Posteriormente, se obtiene el índice Shimbel (Ω) que constituye la suma de las distancias topológicas entre cada vértice y todos los demás, entonces para estimar la accesibilidad general del área de estudio es necesario tener el índice de dispersión (G) que es la sumatoria de los índices Shimbel, el cual representa el número total de aristas o arcos que se deberían recorrer desde cada nodo a todos los demás, por el camino más corto. De esta forma, para conocer la accesibilidad media de los centros poblados en la subregión Barlovento, resulta de dividir el índice de dispersión y el número de nodos, para luego compararlo con el índice Shimbel (Ω) de cada nodo o poblado, estableciéndose un intervalo en función al valor mínimo y máximo del índice Shimbel para mostrar los niveles de accesibilidad (cuadro 4).

Cuadro N° 4. Nivel de accesibilidad

Intervalo de Ω	Nivel
Menor a 15	Alta accesibilidad
16 -30	Mediana accesibilidad
Mayor a 31	Baja accesibilidad

Fuente: Madrid y Ortiz (2005)

Estos resultados permiten identificar las potencialidades y restricciones que tiene la región para el desarrollo de la actividad, determinar los centros turísticos más importantes y conocer las relaciones funcionales que existen entre los centros. Para finalizar el análisis se realizó una superposición de mapas, utilizando este mapa resultante y una regionalización elaborada con el método de Análisis de Componentes Principales (ACP). El análisis de componentes principales es una técnica estadística multivariante que permite simplificar grandes conjuntos de datos para obtener una descripción, compresión y análisis más simple y fácil de un problema determinado

(Terrádez, 2012). Particularmente en esta investigación, se procedió con su aplicación a través del paquete estadístico SPAD 4.5 en el cual fueron analizadas 22 variables geográficas de los 5 municipios que conforman la subregión Barlovento del estado Miranda, lo cual permitió la regionalización del área de estudio en 4 cuadrantes asociados a la mayor concentración de población y la mayor disponibilidad de oferta turística, sin embargo, para obtener una mejor delimitación de las áreas turísticas en la zona, se utilizó la variable unidades de paisajes como un criterio natural, con la finalidad de tener un límite espacial que permitiera agrupar cada uno de los elementos integrantes del sistema turístico como la planta turística, atractivos naturales y culturales, infraestructura turística y centros turísticos, para así lograr una planificación del espacio que ayude en la rectificación de las poligonales de las actuales y futuras zonas de interés turístico en el territorio nacional. Este proceso se simplifica en la figura 4:

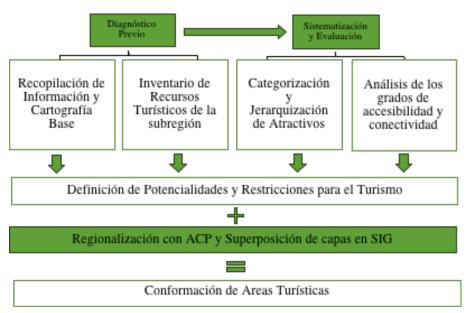
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo a lo explicado en el análisis del estudio de conectividad en la subregión Barlovento, se realizó un trazado de nodos y arcos de la red vial para construir la matriz de conectividad y tener el grado de conexión o índice Beta (β) del área de estudio, el cual se obtiene de dividir el total de arcos o aristas que fueron 78 entre el total de nodos que fue 59 en el área de estudio, y ello dio como resultado un grado de conexión de 1,3 e indica que la subregión presenta una buena conectividad entre sus centros poblados ya que, su índice Beta (β) es mayor a uno.

En cuanto a la matriz de conectividad muestra únicamente aquellos nodos que tienen una relación directa y están representados por las comunidades o puntos de intersección de las vías en los diferentes municipios del área de estudio, por ejemplo, para desplazarse de la ciudad de Higuerote solo es necesario utilizar una vía para llegar a la comunidad de Carenero, además también se puede trasladar directamente desde Tacarigua de Mamporal hasta la población de Los González y la ciudad de Mamporal en el municipio Buroz, es decir, de las 3.481 relaciones que podría mostrar la matriz, sólo 10 corresponden al 0,3 % son conexiones directas y el 99,7 % restante representan aquellas relaciones de cohesión que de conexión, en la figura 3 se aprecia la distribución espacial de los centros poblados de la subregión de Barlovento.

En el caso del análisis de la accesibilidad, se empleó el mismo trazado de nodos y arcos de las vías existentes en la subregión, el cual permitió elaborar la matriz de accesibilidad, calcular el índice Shimbel (Ω), estimándose la accesibilidad media del área de estudio en 15,5 luego de dividir el índice de dispersión (G) con el número total de nodos. Al comparar el grado de accesibilidad media de la subregión con cada

Figura N° 4. Esquema metodológico para la conformación de áreas turísticas



índice Shimbel de los nodos representados por los centros poblados, se puede detallar que los poblados de Chirimena, Vista Linda, Carenero, Higuerote, Birongo, Curiepe y Tacarigua de Mamporal ubicados en el municipio Brión sugieren comunidades con una accesibilidad alta, ya que su índice Shimbel (Ω) está en el intervalo establecido por debajo de 15.

Igualmente, las poblaciones localizadas dentro del municipio Buroz y aquellas en el municipio Andrés Bello, presentan una alta y mediana accesibilidad ya que al comparar su índice Shimbel (Ω) con el grado de accesibilidad medio de la subregión, se encuentran por debajo de 15,5 y en el intervalo establecido entre 16 a 30 (cuadro N° 4). Además, las comunidades más pobladas del municipio Pedro Gual como Cúpira y Machurucuto también poseen una alta accesibilidad.

Por otra parte, las comunidades ubicadas en el municipio Acevedo como Capaya, Caucagua y El Café tienen un grado de accesibilidad alta, mientras las poblaciones de Tapipa, Panaquire, Araguita y El Clavo poseen una mediana accesibilidad cuyo índice Shimbel está entre el intervalo de 15 a 30 (cuadro N° 4). Sin embargo, los poblados de San Fernando y El Guapo localizados en el municipio Páez, son los únicos que

tienen una baja accesibilidad cuyos valores Shimbel están por encima del grado de accesibilidad de la subregión.

De esta manera, se puede decir que en los centros poblados ubicados en los municipios Brión, Buroz y Andrés Bello se puede recorrer una menor distancia entre ellos, mientras que las comunidades de San Fernando y El Guapo del municipio Páez deben recorrer una mayor distancia para llegar a esas poblaciones, por lo cual es importante destacar la necesidad de ampliar las vías ramales y locales dentro de la subregión, con la finalidad de que los sitios puedan conectarse a varios lugares al mismo tiempo, ya que este tipo de vías actualmente conectan de manera directa al 0,3 % de los centros poblados de la subregión, lo cual disminuiría los recorridos para llegar a un destino y así brindar una comunicación más óptima a los habitantes, visitantes actuales y futuros de la zona.

En este caso y en función a la ubicación de los diferentes atractivos turísticos (figura 3) cuentan con una facilidad para que los turistas puedan disfrutar de estos atractivos, ya que se ubican cercano a los centro poblados, sin embargo, los visitantes deberán recorrer largas distancias para llegar, por ejemplo al Parque Nacional Guatopo, al Monumento Natural Cueva Alfredo Jahn y algunas playas ubicadas al norte y al sureste del área de estudio.

El análisis de la conectividad y accesibilidad en la subregión Barlovento, permitió conocer la facilidad o no de traslado entre los diferentes centros poblados y otros lugares del área e identificar el problema de conectividad y así apoyar al mejor funcionamiento del sistema turístico de la subregión.

El análisis de componentes principales se empleó como una técnica estadística multivariante cuyo resultado es agrupar un gran número de variables para su manejo posterior; se puede destacar que el primer factor concentra el 52,09 % de variabilidad de los datos, mientras que el segundo factor concentra el 27,09 % de variabilidad, con analizar estos dos factores se consideraría el 79,18 % del conjunto de los datos. De esta manera, las variables asociadas al *factor 1* y al *factor 2*, según las coordenadas dadas a cada una de ellas quedan de la siguiente manera:

Cuadro N° 5. Variables asociadas al factor 1 y factor 2, según Análisis de Componentes Pricipales

Factor 1 Concentración poblacional	Factor 2 Disponibilidad de oferta turística
Variables	Variables
Población (-0.95)	Recreacionistas (-0.97)
Población Urbana (-0.85)	Alojamiento (-0.97)
Población Rural (-0.98)	Plazas/camas (0.98)
Densidad poblacional (-0.98)	Servicio de apoyo (-0.93)
Hogares pobres (-0.99)	Atractivos naturales (-0.99)
Hogares pobres no extremos (-0.99)	Turistas (-0.45)
Hogares pobres extremos (-0.98)	Atractivos culturales (-0.32)

En tal sentido, se puede visualizar en la figura 5 la distribución de los municipios en función del *factor 1 (concentración de población)* y el *factor 2 (distribución de oferta turística)*, se tiene entonces en el cuadrante 1 exclusivamente al municipio Acevedo, es el único individuo que posee mayor población y baja disponibilidad de oferta turística dentro del área de estudio; mientras los municipios Andrés Bello, Buroz y Pedro Gual se ubican dentro del cuadrante 2, y señala que estos individuos cuentan con menor número de habitantes y una menor disponibilidad de la oferta turística.

Ahora al observar el cuadrante 3 solo se aprecia al municipio Páez como un individuo con buena disponibilidad de la oferta turística y una baja concentración de la población, además se muestra que el municipio Brión está en el cuadrante 4 y es el único individuo dentro de la subregión Barlovento que tiene una alta disponibilidad de la oferta turística y es el segundo municipio con la mayor concentración poblacional en Barlovento (figura 5).

La visualización espacial de los resultados obtenidos del análisis de componentes principales, muestra la concentración de la oferta turística en el municipio Brión, ubicado al norte de la subregión y en el municipio Páez localizado al sureste del área de estudio, reflejando además que no existe una relación directa entre la disponibilidad de los servicios prestados a la actividad turística y la concentración de la población (figura 6).

Sin embargo, la distribución de los atractivos naturales y culturales se concentran particularmente en la franja costera de la subregión Barlovento y los establecimientos turísticos están concentrados en los centros poblados como Higuerote, Chirimena,

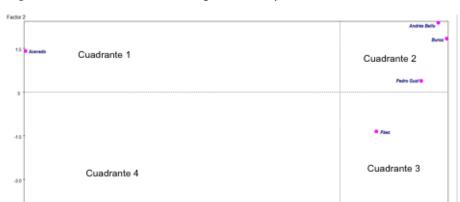


Figura N° 5. Representación de los individuos según factor 1 y 2

Fuente: Programa SPAD versión 4.5 con base en la matriz de variables geográficas de la subregión Barlovento.

Nota: Cuadrante 1 (Mayor concentración poblacional y Menor disponibilidad de oferta turística)

Cuadrante 2 (Menor concentración poblacional y Menor disponibilidad de oferta turística)

Cuadrante 3 (Menor concentración poblacional y Mayor disponibilidad de oferta turística)

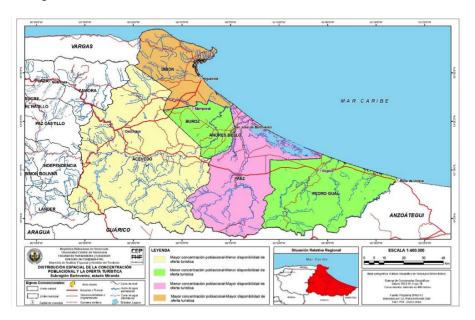
Cuadrante 4 (Mayor concentración poblacional y Mayor disponibilidad de oferta turística)

Rio Chico y Machurucuto, los cuales se encuentran asentados en la franja costera (figura 3). En este caso, es importante señalar que el desarrollo de la actividad turística dentro de la subregión Barlovento está asociada particularmente al turismo de sol y playa, además el asentamiento de la oferta turística se realiza en aquellas comunidades que atraen un mayor flujo de turistas como Higuerote (municipio Brión), Rio Chico (municipio Páez) y Machurucuto (municipio Pedro Gual), donde se muestra en estos últimos municipios una baja disponibilidad de oferta turística.

La aplicación del análisis de componentes principales (ACP) facilitó la visualización e integración de las variables estudiadas, también se logró una regionalización de Barlovento en función a la distribución de los atractivos naturales, culturales y la oferta turística existente en el área de estudio, sin embargo, se considera la incorporación de un elemento natural (unidades de paisaje) o artificial, como un criterio fundamental que ayude a la delimitación de las áreas turísticas en un espacio determinado, en virtud que la aplicación de un método estadístico requiere de una

Enero - Junio 2018

Figura Nº 6. Distribución espacial de la concentración poblacional y la oferta turística en la subregión Barlovento



exhaustiva disponibilidad de datos en función a las variables a estudiar.

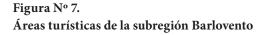
Una vez evaluados los resultados del análisis de componentes principales y contrastarlos con la teoría de Boullón se recomienda la conformación de áreas turísticas que dispongan como mínimo un centro turístico cercano a 10 atractivos turísticos, establecimientos y una buena accesibilidad para garantizar el funcionamiento del sistema turístico de una zona en específico. Sin embargo, se consideró el uso de las unidades de paisajes como criterio para la delimitación de las áreas turísticas, en vista de que el método estadístico empleado califica en su análisis a los municipios Buroz y Andrés Bello como lugares con poca disponibilidad de oferta turística, cuando cuentan con establecimientos turísticos y algunos atractivos naturales y culturales; por ello, las áreas turísticas definidas en esta investigación fueron delimitadas a través de las unidades de paisajes de la subregión, conjuntamente con los resultados obtenidos del análisis de componentes principales (ACP).

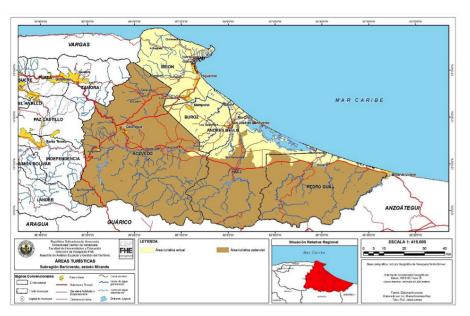
Las áreas turísticas fueron definidas finalmente al incluir como criterio natural, las unidades de paisajes, limitándose la primera área turística de la subregión por la línea de costa, seguido por la unidad de planicie y se cierra por el límite de división político-administrativo de los municipios Andrés Bello, Buroz y Brión, ya que la regionalización obtenida por el ACP dejaba excluidos a los municipios Buroz y Andrés Bello, espacios que cuentan con atractivos turísticos y centros poblados y además funcionan como apoyo a las ciudades de Higuerote y Río Chico, mientras la segunda área turística se limitó por la unidad de planicie, el límite de división político-administrativo de los municipios Andrés Bello, Buroz y Brión para cerrar a través de la unidad de montañas.

De esta manera, la incorporación de estos criterios ayudó a que ambas áreas turísticas reunieran todos los elementos integrantes del sistema turístico como la planta turística, atractivos naturales y culturales, infraestructura turística, accesibilidad y centros poblados que sirven de apoyo a la actividad, diferenciándolas porque la primera área turística ofrece primordialmente el turismo de sol y playa, cultural y gastronómico; en tanto que la segunda área turística definida brinda exclusivamente un turismo de aventura y agroturístico.

En el caso de la subregión Barlovento, se puede decir que la primera área turística abarca toda la franja costera de la subregión (figura N° 7), donde actualmente se concentran los principales atractivos naturales como las playas, el parque nacional Laguna de Tacarigua, el monumento natural Cueva Alfredo Jahn y la zona protectora del Litoral Central, además del 90 % de los atractivos culturales, el 96,8 % de los establecimientos de alojamiento, el 80 % de las instalaciones de apoyo a la actividad turística (Díaz, 2016); las comunidades con mejor accesibilidad y el principal centro turístico como es Higuerote, considerado un centro turístico de distribución porque sirve como base a todos los turistas para visitar los atractivos cercanos a su área de influencia y retornar para su descanso (Boullón, 2006), inclusive esta área cuenta con el apoyo de otro centro turístico de distribución como Río Chico, y otros centros turísticos de escala como Mamporal y San José de Barlovento, cuya función primordial es servir a los turistas en una etapa intermedia del viaje.

Esta primera área turística definida en esta investigación, es el espacio donde se desarrolla actualmente el turismo de sol y playa, y donde se tenía para el año 2011 el mayor flujo del municipio Brión con un 88,40 % de recreacionistas durante la época de vacaciones, mientras el municipio Pedro Gual recibió para ese mismo año un flujo de 94,60 % de turistas en semana santa, observándose en el año 2013 una caída en el flujo de recreacionistas en el municipio Brión con un 59,2 % en época de vacaciones y el municipio Pedro Gual sí obtuvo un incremento en el flujo de un 71,4 % de turistas para este período; donde se puede disfrutar de las costas, lagunas, entre otros atractivos





naturales y donde se cuenta con una variedad de establecimientos de alojamiento y servicio de apoyo (Díaz, 2016).

Igualmente, se debe prestar atención al servicio de recolección de basura, la situación actual de los vertederos demanda un estudio para su reubicación que cumpla con los debidos controles ambientales exigidos por la normativa vigente en el país. Además, esta primera área turística de la subregión Barlovento debe ampliar su red de vías locales y transporte público con la finalidad de brindar una comunicación más efectiva entre los centros turísticos y los diferentes atractivos del área, y así evitar los largos recorridos para llegar al sitio de destino dentro de la zona.

Por otra parte, también se muestra en el figura 7 la delimitación de la segunda área turística en la subregión Barlovento, la cual cuenta con un 10 % de atractivos culturales asociados a la artesanía y fiestas patronales o religiosas, atractivos naturales como el parque nacional Guatopo y lugares montañosos ideales para la contemplación, investigación, actividades educativas y de aventura; además concentra sólo un 3 % de los establecimientos de alojamiento y un 20 % de las instalaciones de apoyo, por ello se considera que esta área posee un desarrollo de la actividad turística incipiente, pero

con la posibilidad de orientarla al agroturismo y turismo de aventura para alcanzar, de esta manera, atraer a otro tipo de turistas o bien ofrecer otro tipo de motivación a los temporadistas que actualmente frecuentan el área de estudio.

En esta área turística potencial se emplazan las comunidades con una menor accesibilidad dentro de la subregión Barlovento, debido a los largos recorridos que se deberían realizar desde Caucagua, como un futuro centro turístico de distribución que sirva de base a todos los visitantes de esta área para conectar a otros atractivos o para su descanso, pasando por los poblados de Aragüita y Tapipa que serían centros turísticos de escala por funcionar como un sitio intermedio para el viaje de cualquier visitante; además de considerar a las comunidades de Capaya, El Guapo y Panaquire como posibles centros turísticos de excursión o estadía.

Igualmente, en esta segunda área turística conformada por el municipio Acevedo y parte de los municipios Páez y Pedro Gual, donde se asientan aquellas comunidades de menor jerarquía dentro de la subregión Barlovento como Caucagua, San Fernando del Guapo, Cúpira y Panaquire entre otros, no disponen de una oferta turística porque estas poblaciones no promueven un permanente flujo de turistas aun cuando dentro de los datos presentados anteriormente se muestra que el municipio Pedro Gual tuvo un flujo de turistas de 94 % en la época de vacaciones y el municipio Páez un 60 % en el flujo de turistas fuente, los cuales van directamente a disfrutar del turismo de sol y playa como única opción turística dentro de la subregión Barlovento, y dejan esta área turística como un potencial para el desarrollo del turismo de aventura, contemplación, científico y educativo; gracias al tipo de atractivos presentes.

De alguna manera y aunque no se obtuvieron datos referenciales, la calidad de la atención a los visitantes de esta segunda área turística podría verse afectada, ya que las coberturas de los servicios básicos están dirigidos mayormente a cubrir la demanda de las áreas urbanas, y ya estos se ven colapsados durante las temporadas altas, lo que perjudica el suministro diario a los residentes de la zona. Por otra parte, no se descarta que el déficit de los servicios en las viviendas de la subregión Barlovento represente un factor negativo en el incremento de los establecimientos turísticos, porque estos centros se surten en primera instancia de la red principal de los diferentes servicios básicos, aun cuando la normativa hotelera vigente establezca específicamente que los establecimientos de alojamiento deben contar con una alternativa para suplir los gastos de los servicios básicos en épocas de emergencia o ahorro (Decreto con Rango, Valor y Fuerza de la Ley Orgánica de turismo, 2014).

Esta segunda área turística definida en la subregión Barlovento requiere una primordial atención en el suministro de los servicios básicos de las comunidades asentadas y futuros visitantes a la zona, además de proyectar la inversión en establecimientos de alojamiento y servicios de apoyo a la actividad turística, de manera

que permita promover y ofertar el turismo de aventura, contemplación, científico y educativo entre los visitantes actuales con la finalidad de diversificar la actividad turística que brinda la subregión.

De acuerdo a los resultados mostrados por el análisis de componentes principales, es válido destacar que este método muestra una mejor definición de las áreas turísticas en la subregión Barlovento, según la distribución de las variables geográficas seleccionadas, sin embargo, para obtener un resultado más óptimo en futuras aplicaciones es recomendable utilizar una variedad en los datos asociados a las estadísticas turísticas, tales como: número de visitantes internos, número de visitantes del día (excursionistas), número de visitantes internacionales, empleo en el sector turismo, ocupación hotelera, gasto promedio por visitante, consumo de agua por día y generación de basura por día de las instalaciones turísticas, entre otras para un territorio determinado.

En función a los resultados obtenidos, es importante resaltar que la delimitación de las áreas turísticas en la subregión Barlovento, también se adapta a los parámetros utilizados por MINTUR, para establecer la selección de un espacio como "zona de interés turístico" debe ser un área del territorio nacional que este conformada por una diversidad de atractivos, oferta turística, una accesibilidad a los diferentes lugares de interés y una demanda potencial y actual de turistas; donde se pueden establecer dos áreas turísticas según la mínima escala o zonas turísticas.

En tal sentido, es importante señalar en esta investigación lo fundamental y necesario en optimizar el funcionamiento del sistema turístico de la subregión Barlovento, es decir, se debe enfocar la difusión y promoción de los atractivos asociados al área de montaña con la finalidad de diversificar el turismo que se ofrece en el área de estudio y brindarles a los visitantes otros paisajes distintos a la costa, además de ampliar la red vial de la zona que permita dinamizar la conexión de los centros turísticos con los diferentes atractivos del lugar, incluyendo la adecuación o rehabilitación de los diferentes sitios de transporte marítimos dispuesto en la primera área turística de Barlovento.

También es primordial garantizar la cobertura actual y futura de los servicios básicos, es indispensable incrementar la disponibilidad de estos servicios, de manera que, durante la temporada alta se mantenga el suministro habitual para los habitantes y al conjunto de establecimientos e instalaciones turísticas, por lo cual el Estado debe proponer proyectos orientados a la ampliación de los servicios en redes y puntuales en las diferentes comunidades de la subregión Barlovento, favoreciendo a la consolidación de la actividad turística en la primera área turística y su desarrollo en la segunda área. Igualmente, es esencial potenciar aquellos establecimientos de alojamiento e instalaciones de apoyo a la actividad turística, ubicados en los centros turísticos

como Mamporal, San José de Barlovento y Machurucuto, situados en la primera área turística de la subregión Barlovento, y con ello equilibrar la disponibilidad de este servicio a lo largo de toda el área turística; además de intensificar la presencia de futuros establecimientos de alojamiento en las poblaciones localizadas en la segunda área turística con la finalidad de ofrecer todos los servicios necesarios que apoyan a la actividad turística y garantizar una estadía acorde a los temporadistas de esta zona.

Con la aplicación de estos métodos en la investigación, se logró visualizar espacialmente la distribución de las variables en el área de estudio, a través de los criterios de la teoría de Boullón y un criterio espacial establecer la delimitación de las áreas turísticas en la subregión Barlovento, ajustadas a la dinámica de los elementos del sistema turístico y aportarían la consolidación y desarrollo turístico del área de estudio como un sitio turístico por excelencia en el estado Miranda y al mismo tiempo, lograrían la planificación de estas áreas como un espacio turístico urbano y por tanto esto orientaría las acciones, hacia aquellos lugares que presentan dificultades en la prestación de los servicios turísticos.

CONCLUSIONES

En función de la información analizada durante la investigación, se lograron delimitar dos áreas turísticas en la subregión Barlovento, la primera de ella se visualiza en toda la franja costera de Barlovento donde se concentra la mayoría de los atractivos turísticos, instalaciones de alojamiento y servicio de apoyo a la actividad turística, espacio de turismo de sol y playa. Sin embargo, la segunda área turística visualizada posee atractivos naturales potenciales para el desarrollo de un turismo de aventura, contemplación e interpretación, la cual permite ofrecer una diversificación en la actividad turística de la subregión Barlovento.

Al utilizar solo la localización y concentración de los atractivos turísticos en la subregión, se visualizan "áreas aisladas" que no poseen continuidad geográfica y que dificultan conocer las áreas de influencia de los centros turísticos que conforman la región. Utilizar las matrices de conectividad y accesibilidad permiten identificar las relaciones funcionales que existen entre los centros y las causas de esta discontinuidad geográfica.

Esta definición de las dos áreas turísticas en la subregión Barlovento, se fundamentaron primordialmente por los criterios establecidos en la teoría de Boullón (2006) como la existencia mínima de diez atractivos turísticos, un centro turístico, su accesibilidad y la aplicación del ACP, donde se agruparon las 22 variables geográficas estudiadas y, adicionalmente, se emplea la variable unidades de paisajes como un criterio espacial para definir las áreas turísticas de la subregión.

De esta manera, se pudo mostrar la distribución de los atractivos naturales y culturales, instalaciones de alojamiento, número de visitantes y población residente, la cual permitió delimitar más claramente un área turística ubicada al extremo noreste de la subregión (franja costera), donde actualmente se desarrolla el turismo de sol y playa, mientras la segunda área turística se localiza al extremo suroeste de la subregión (área montañosa), y cuenta con el 10 % de los atractivos culturales, el 3% de los establecimientos de alojamiento y un 20 % de las instalaciones de apoyo, donde el desarrollo de la actividad turística es incipiente y puede orientarse a un turismo de aventura y agroturismo que permita atraer otro tipo de turistas y diversificar la oferta actual a los temporadistas que visitan la subregión Barlovento.

Los métodos aplicados validan en aproximación el comportamiento actual de la actividad turística en la zona, mostrándose dos áreas turísticas dentro de la subregión Barlovento e indicando la posibilidad de establecer áreas o zonas turísticas, además de conocer las debilidades y fortalezas del sistema turístico para establecer y planificar eficientemente estas y otras áreas turísticas dentro del territorio nacional.

Es importante la participación y definición en las estrategias del Estado desde el punto de vista turístico y social, ya que permitiría solventar los requerimientos que a diferentes escalas pueden presentarse, aseguraría su base de sustentación ecológica, para la inserción de cualquier espacio a la dinámica socio-productiva a través del turismo como herramienta para el desarrollo local y nacional. Se hace necesaria la revisión y actualización de las Zonas de Interés Turístico, para conocer las áreas que las conforman y establecer con mayor precisión las áreas a ser atendidas con prioridad estratégica.

También vale destacar que la realización de cualquier investigación abocada a la planificación de una zona turística en el país, se ve obstaculizada por la falta de datos estadísticos turísticos, sociales y poblacionales como: número de visitantes internos, número de visitantes del día (excursionistas), número de visitantes internacionales, empleo en el sector turismo, ocupación hotelera, gasto promedio por visitante, consumo de agua por día y generación de basura por día de las instalaciones de turísticas, entre otras; correspondientes a los estados y municipios del territorio nacional, lo que permitiría obtener mejores resultados en futuras investigaciones donde se apliquen métodos de análisis espacial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOSQUE, J. (1997). Sistemas de Información Geográfica. (2da. ed.). Madrid: Ediciones Rial, S.A.
- BOULLÓN, R. (2006). *Planificación del espacio turístico*. Editorial Trillas, 4ta edición. México. 245 p.
- DIAZ, M. (2016). Análisis espacial para la conformación de áreas turísticas que impulsen el desarrollo sustentable en la subregión Barlovento del estado miranda Trabajo Especial de Grado. Comisión de Estudios de Postgrado. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- FUNDACIÓN POLAR. (2008). *GeoVenezuela*. Espacios actuales y potenciales turísticos. Tomo 4. Fundación Empresas Polar. Caracas-Venezuela
- GOBERNACIÓN DEL ESTADO MIRANDA (2010). Anuario estadístico del estado Miranda 2010. [Documento en línea]. Disponible en: http://sistemas.miranda. gob.ve/estadisticas_miranda/components/anuarios2010.php. [Consulta: 2013, febrero 02].
- GOBERNACIÓN DEL ESTADO MIRANDA (2011). Plan de ordenación del territorio del estado Miranda. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.miranda. gov.ve/index.php?option=comcontent&view=article&id=1876<emid=260. [Consulta: 2011, octubre 01].
- HERNÁNDEZ, E. (2007). *Planificación turística. Un enfoque metodológico*. [Libro en línea]. Disponible en: http://planydest.weebly.com/uploads/9/1/9/4/919433/libro_planif_tur_un_enfoque.pdf. [Consulta: 2012, julio 16].
- LEMUS, J. y PÉREZ, E. (2011). La percepción de las condiciones sociales y su influencia en el desarrollo de la actividad turística en la parroquia Higuerote, estado Miranda, Venezuela. Revista Terra, vol. XXVII (41), pág. 97-123. [Revista en línea]. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/721/72119117005.pdf. [Consulta: 2011, septiembre 31].
- MADRID, A. y ORTIZ, L. (2005). Análisis y síntesis en cartografía. Capítulo IV: Las redes: graficación, estructura y funcionalidad. Bogotá, Colombia. [Documento en

- línea]. Disponible en: http://www.bdigital.unal.edu.co/1239/6/05CAPI04.pdf. [Consulta: 2015, abril 16].
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (2008). Manual para la formulación del Inventario del recurso turístico. [Documento en línea]. Disponible en: https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=b9de840332&view=att&th=1467f26ed257e00d&attid=0.4&disp=inline&realattid=f_hw7cl8q64&safe=1&zw&saduie=AG9B_P_welbnRpQsHJnNiJDZ_nUu&sadet=1414435656436&sads=shvypP5DPibu_AyuuyrFc1_oX-o. [Consulta: 2014, mayo 19].
- MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA PLANIFICACIÓN Y FINANZAS (2007). *Plan Nacional Simón Bolívar 2007-2013*. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.mpd.gob.ve/images/pdf/POAN/Proyecto%20Nacional%20 Simon%20Bolivar.pdf. [Consulta: 2012, junio 20].
- QUINTERO DE C., M. (2005). La actividad turística como base económica del desarrollo sustentable de la comunidad de Gavidia ubicada en el parque nacional Sierra Nevada. Revista Economía, (21), pág. 59-84. [Revista en línea]. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19315/2/articulo3.pdf. [Consulta: 2011, noviembre 01].
- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. Decreto con Rango, Valor y Fuerza de la Ley Orgánica de turismo. Gaceta Oficial Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela, N° 6.152, noviembre 18, 2014.
- SCHROEDER, R. (2011). La actividad turística-recreativa en la reestructuración del espacio urbano. El caso de una ciudad media: Bahía Blanca, Argentina. Revista Turismo y Sociedad, vol. XII, pág. 215-233. [Revista en línea]. Disponible en: http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/3125/2764. [Consulta 2012, julio 09].
- TERRÁDEZ, M. (2012) Análisis de Componentes Principales. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.uoc.edu/in3/emath/docs/Componentes_principales. pdf. [Consulta: 2015, noviembre 20]

Jesús Lemus. Profesor Asistente. M. Sc. Análisis Espacial y Gestión del Territorio (2011). Licenciado en Geografía-UCV (2006) Docente en pre y postgrado-UCV. Jefe del Departamento de Documentación e Información del Instituto de Geografía UCV. Profesor de Introducción a la Geografía del Turismo y del Patrimonio: una aproximación a su análisis espacial, Introducción a la Geografía y "Geografía del Turismo de la Maestría en Análisis Espacial y Gestión del Territorio y de la Escuela de Geografía UCV.

jlemusm@gmail.com / jesus.lemus@ucv.ve

MARÍA ANTONIETA DÍAZ. *M. Sc.* Análisis Espacial y Gestión del Territorio (2016). Licenciada en Geografía-UCV (2006). Ministerio del Poder Popular para el Turismo (2009-2017) Geógrafa encargada del análisis, evaluación e inspecciones a los proyectos turísticos; análisis y desarrollo de material cartográfico y participación en planes y propuesta en el área de planificación y ordenamiento territorial.

antodiaz1983@gmail.com/ mariantodiaz93@hotmail.com