

# EL VALOR DEL ÁREA MARINA PROTEGIDA DE LA BAHÍA DE MURDEIRA EN LA CONFORMACIÓN DEL PRODUCTO TURÍSTICO EN LA ISLA DE SAL-CABO VERDE

## **Beatriz Suárez Reina**

Doctora en Economía por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e investigadora del Instituto de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España).  
beatriz.suarez@ulpgc.es

## **Matías González Hernández.**

Profesor Titular adscrito al departamento de Análisis Económico Aplicado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e investigador del Instituto de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España). matiasmanuel.gonzalez@ulpgc.es

## **Resumen**

Actualmente, el uso de los recursos del Área Marina Protegida de la Bahía de Murdeira (AMPBM) es compartido entre los pescadores tradicionales, pescadores submarinos, operadores de actividades turísticas y población en general. Turismo y medioambiente actúan en esta investigación como realidades aliadas antes que enfrentadas. Así, se analiza la disposición a pagar por acciones ecoturísticas para dar valor a aspectos ambientales como la biodiversidad, la cual sin el desarrollo turístico tendería a desaparecer por las crecientes necesidades básicas de gran parte de la población. De esta manera, en este estudio se realiza una aproximación al valor de la preservación de las tortugas, una aproximación al valor de los ecosistemas marinos, y una aproximación al valor de actividades culturales en el AMPBM. Los resultados demuestran que las preferencias de la demanda de los turistas de la Isla de Sal se ajustan a un modelo ecoturístico y que la mejor estrategia de desarrollo económico para la población local es participar en este modelo.

## **Abstract**

Nowadays, the use of the resources of the Marine Protected Area of the Bay of Murdeira (AMPBM) is shared between the traditional fishers, fishermen submarines, operators of tourism activities and general population. Tourism and Environment act in this investigation as realities allied before that conflict. Thus, we analyze the willingness to pay for actions toward ecotourism to give value to environmental aspects such as the biodiversity, which without the tourist development would tend to disappear by the growing basic needs of a large part of the population. In this way, in this paper an approach is realized to the value of the preservation of the turtles, an approach to the value of the marine ecosystems, and an approach to the value of cultural activities in the AMPBM. The results show that the preferences of the demand of tourists to the Sal Island fit to a model ecotourism and that the best strategy of economic development for the local population is to take part in this model.

**Palabras Clave:** Desarrollo Sostenible, Ecoturismo, Ecosistemas Marinos, Preferencias Declaradas.

**Keywords:** Sustainable Development, Ecotourism, Marine Ecosystems, Stated Preferences.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Multiplicidad de esfuerzos para disminuir la degradación de los océanos se están llevando a cabo en las últimas décadas, como por ejemplo, declarar áreas protegidas, reservas naturales y áreas marinas protegidas (MPA por sus siglas en inglés) para garantizar la supervivencia de especies amenazadas ante industrias crecientes como la turística.

Con este propósito, esta investigación se centra en la evaluación ambiental y socioeconómica de los recursos de la Reserva Natural Marina de la Bahía de Murdeira situada en la Isla de Sal en el Archipiélago de Cabo Verde. Es un Área Marina Protegida que fue declarada como tal e integrada en la Red de Áreas Protegidas de Cabo Verde a través de la Ley de Espacios Naturales Protegidos de Cabo Verde con el fin de preservar los ecosistemas marinos frágiles, de salvaguardar el patrimonio natural y cultural, mejorar el uso sostenible de los recursos marinos así como promover actividades económicas locales.

Esta investigación examina el interés de la conservación y la valorización turística de los recursos naturales del Área Marina Protegida de la Bahía de Murdeira (en adelante, AMPBM). La relación entre este ecosistema litoral y el desarrollo turístico puede seguir diferentes caminos. Pero el del desarrollo turístico sostenible es aquél que persigue la máxima provisión a largo plazo de bienestar para la población de la Isla de Sal y Cabo Verde.

Esta investigación pretende que la planificación turística en Cabo Verde logre un desarrollo de la industria del ocio que provea el máximo bienestar a la población local, satisfaga las necesidades de los turistas y los intereses de la industria turística, y gestione y preserve los atractivos naturales y culturales en los que se fundamenta la actividad turística en el destino. Por ello, la investigación se encauza de la siguiente manera:

El segundo epígrafe informa de la industria turística y su repercusión en el desarrollo y el medio ambiente y expresa los desafíos a los que se enfrenta la Isla de Sal en su trayectoria de crecimiento turístico en relación al manejo de los recursos naturales.

El tercer epígrafe muestra una breve descripción del valor ecológico del Área Marina Protegida de la Bahía de Murdeira, pues la conservación presupone conocimiento, por consiguiente, el estudio de la diversidad biológica de las áreas protegidas, así como de las comunidades y ecosistemas representados en ellas.

Los siguientes epígrafes muestran el diseño del estudio, la metodología de análisis, los resultados y la discusión respecto al comportamiento y percepciones de los turistas así como la adecuación del destino a las preferencias de la demanda además de, la disposición a pagar por acciones ecoturísticas comprometidas con la conservación.

El último epígrafe aporta las conclusiones derivadas de la integración de la biología con la economía, la cual posibilita el desarrollo de una correcta gestión de la zona preservando los recursos naturales y las relaciones que pueden ocurrir entre los diversos componentes.

## **2. LOS DESAFÍOS DE LA INDUSTRIA TURÍSTICA EN EL DESARROLLO Y EL MEDIO AMBIENTE.**

El correcto manejo de la sostenibilidad de la industria turística de Cabo Verde, debe desplegarse en las tres dimensiones que se ha reconocido son determinantes para evaluar la sostenibilidad de un desarrollo turístico (Ceron y Dubois, 2000; Naredo, 1993): i) la aceptación por el mercado y la rentabilidad económica de las actividades turísticas (dimensión económica); ii) la valorización, al tiempo que la conservación, de los recursos naturales y culturales en los que se sustenta el atractivo del destino

(dimensión ambiental); y iii) el beneficio generado por la actividad turística a la población local (dimensión sociocultural).

Los estudios académicos sobre la actividad turística en Cabo Verde se han incrementado de forma significativa en los últimos años, analizando diferentes perfiles (turistas y residentes), distintas islas y utilizando una metodología tanto cuantitativa como cualitativa. Entre las primeras investigaciones realizadas sobre la actividad turística en Cabo Verde se encuentra la realizada por Ariguzo (2004) y Macedo y Pereira (2010). Asimismo, existen cinco documentos básicos encargados por grandes Instituciones para comprender la evolución de la actividad turística en Cabo Verde. El primero es la investigación realizada por Mitchell (2008) para el Overseas Development Institute donde se presenta un diagnóstico de la evolución del sector turístico en Cabo Verde. El segundo es un documento del Gobierno de Canarias (2009) donde se realiza un análisis de este país como destino turístico, se presentan los diferentes segmentos turísticos y se hace referencia a la comercialización del destino y a la planificación del espacio turístico. El tercer documento es el realizado por el Gobierno de Cabo Verde (Direcção Geral do Turismo, 2009) para presentar el Plan de Desarrollo Turístico de Cabo Verde 2010-2013 y donde se abordan diferentes cuestiones clave para el desarrollo turístico del país, y entre las cuales destaca la mejora de las comunicaciones a niveles tanto internacional como entre las islas e incluso dentro de las propias islas, las infraestructuras, en términos generales, la organización institucional del sector y la sostenibilidad ambiental, económica, social y cultural. El cuarto documento es el realizado por Twining-Ward (2010) para el Banco Mundial donde se aborda como caso de estudio el desarrollo del turismo en el país, planteando su sostenibilidad y, al mismo tiempo, extrayendo lecciones prácticas para su aplicación en otros territorios. Y el quinto documento es el análisis sobre el desarrollo de la modalidad de turismo todo incluido en Cabo Verde realizado por el Banco Mundial (2013). Junto con estas investigaciones también se han realizado análisis comparativos centrados en la competitividad en cuanto al turismo de pesca en cuatro áreas geográficas pertenecientes a la Macaronesia (Gran Canaria –España-, Madeira –Portugal-, Azores –Portugal- y Cabo Verde), sobre las actitudes de la comunidad local hacia el desarrollo del turismo (Ribeiro, Valle y Silva, 2013), una tesis específica sobre la percepción del turismo que tienen los residentes de la Isla de Sal (Baptista, 2011), un análisis del Turismo desde la perspectiva de la demanda en Sal, San Vicente y Santiago (López-Guzmán, Borges, Hernández Merino y Cerezo, 2013) y, una reciente investigación sobre el segmento turístico del todo incluido en Cabo Verde (López-Guzmán, Ribeiro, Orgaz-Agüera, y Martín, 2015).

Todos ellos enfatizan que en las diferentes islas de Cabo Verde se está produciendo un gran desarrollo turístico aparejado a una importante evolución económica. Desde 2007 el país ha sido declarado “país de Renta Media” por el Banco Mundial aunque clasificado como “economía de ingreso medio bajo” de acuerdo al Producto Interior Neto de su economía en 2013 (United Nations, 2015). También en 2007, Cabo Verde firmó un Acuerdo Preferencial con la Unión Europea lo que le ha permitido potenciar sus relaciones comerciales con los diferentes países de esta organización supranacional y también le ha permitido ser receptor de capitales europeos. De hecho, la mayoría de las inversiones, tanto hoteleras como del sector de la construcción, en la isla de Sal, proceden de capitales europeos, fundamentalmente portugueses, españoles e italianos (López-Guzmán, Ribeiro, Orgaz-Agüera, y Martín, 2015).

Respecto a la magnitud e importancia del impacto que el turismo puede tener en el crecimiento económico y el cuidado o deterioro del medio ambiente cabe decir que, el turismo es una de las principales fuentes de exportación y fuente de divisas, especialmente para los pequeños Estados insulares (SIDS). Éstos, entre los que se encuentra Cabo Verde, son un grupo de 57 países y territorios que comparten similitudes geográficas y problemáticas económicas. En 2013, los SIDS computaron 41 millones de llegadas de turistas internacionales (61 turistas por cada 100 habitantes), y al menos 18 millones de llegadas de cruceristas (no en todos ellos). Los ingresos derivados del turismo internacional en los destinos ascendieron a \$54 billones, más \$8 billones adicionales estimados por el transporte de pasajeros, con lo que la contribución total a las exportaciones fue de 62 billones de dólares, lo cual representa el 9% del total del bienes y servicios exportados por los SIDS.

En concreto, la aportación de los servicios al PIB de Cabo Verde fue en 2012 del 87,6%. La población total de Cabo Verde, según el último censo publicado que data de 2010 (Instituto Nacional de Estadística de Cabo Verde – INE, 2011), asciende a 491.875 personas, de las cuáles 25.765 viven en la isla de Sal. Aproximadamente, 24.000 personas trabajan en la industria turística, lo que representa el 21% del total del empleo del país (Twining-Ward, 2010). La isla de Sal es el gran referente a nivel nacional del turismo con un número de turistas y pernoctaciones que, salvo en el año 2009 cuyas estadísticas reflejan una caída en dichos ítems, crece en el tiempo. La presión turística la evidencian los 224.179 turistas que visitaron la Isla de Sal en 2014.

Si en el año 2009, se contabilizaban 1.400 camas en la Isla de Sal, en 2014 cifra es de 9.367 camas (INE Cabo Verde, 2015) y la tasa media de ocupación es del 57%. Los establecimientos hoteleros tienen la mayor tasa de ocupación seguidos de posadas, villas turísticas y residencias. El ratio de trabajadores por habitaciones hoteleras es de 0,64 (Mitchell, 2008), inferior al 1,33 que exhiben las islas del Caribe (Bryan, 2001). De cualquier manera, se estima que por cada 45 nuevos turistas que visitan Cabo Verde, se crea un puesto de trabajo directo y 0,9 indirectos (Venegas y Croes, 2003), lo que da lugar a que un 30% de la población esté trabajando en la industria turística (López-Guzmán, Borges, Hernández Merino y Cerezo, 2013).

La cuestión es cómo sacar provecho de las ventajas de poseer un rico pero además frágil capital natural y cómo establecer el turismo sostenible en las zonas costeras sensibles en Cabo Verde, en concreto, en el AMPBM, sabiendo que, el turismo, como un sector clave de la estrategia de transformación del crecimiento económico de Cabo Verde, también confía en que la base del recurso natural siga intacta, es decir asegure una calidad ambiental alta; un factor importante para las decisiones de demanda de los turistas (Smeral 2003).

### **3. VALORACIÓN ECOLÓGICA DEL ÁREA MARINA PROTEGIDA BAHÍA DE MURDEIRA.**

Cabo Verde tiene la ventaja de estar situado entre las "200 regiones ecológicas clave del Mundo que se han identificado en todo el planeta por la WWF" (Font et al. 2004). Como el AMPBM contiene muchos de los recursos naturales y ecosistemas de mayor valor en la Isla de Sal, su utilización con el objetivo de desarrollo económico supone un importante coste de oportunidad en términos de un mayor deterioro del stock de capital natural.

La tierra y la costa son recursos sujetos a transformaciones importantes debido al desarrollo de las actividades económicas y en concreto, la actividad turística, la cual ha hecho un uso intensivo de las áreas costeras y playas de arena (León y González, 1995).

La falta de conocimiento del reino marino puede sesgar la percepción del estado actual y de las amenazas de la biodiversidad marina. Menos del 10% de la literatura ecológica está relacionada con el océano y, la información sobre especies amenazadas o en peligro de extinción es escasa (Riera et al., 2014). Esta falta de información es particularmente crítica en zonas remotas o aisladas como los Archipiélagos oceánicos. Éstos, están bastante amenazados. De las 724 extinciones de animales documentados en los últimos 400 años, la mitad tienen que ver con especies en hábitats insulares (CBD, 2010). Si bien la pérdida de especies siempre ha ocurrido como un fenómeno natural, el ritmo de la extinción se ha acelerado de forma espectacular y, las islas oceánicas son intrínsecamente menos resistentes a la pérdida de la diversidad biológica que sus homólogos del continente (Frankham, 2005).

Para aproximar el valor ecológico del AMPBM se analiza la bibliografía sobre el estado de los arrecifes de coral, especies endémicas o con algún estatuto de protección, aves marinas, peces demersales y poblaciones de tortugas.

La investigación de Corrine Ameida (2013) sobre la valoración ecológica del AMPBM, de acuerdo a las directrices internacionales establecidas por WWF/Adena para la elaboración de su red

Representativa de Áreas Marinas Protegidas, y bajo los criterios biológicos y de gestión de Derous et al. (2007) afirma que, la clasificación biológica de la zona es alta. Estos es, la calidad físico química del sedimento y del agua es correcta y además, por sus características particulares en el marco del océano atlántico oriental y en Cabo Verde en particular, la Bahía de Murdeira posee una comunidad coralina constituida por corales hermatípicos o constructores de arrecifes. Los fondos coralinos de Cabo Verde presentan casos de desaparición y pocos casos de mortalidad de las especies, lo que los hace ideales para diversos estudios paleoceanográficos.

La existencia de algunas especies endémicas o con algún estatuto de protección confiere a la bahía mayor interés ecológico.

En la Bahía de Murdeira existe una gran riqueza de peces demersales de interés comercial pertenecientes a las familias Pomacentridae, Scaridae, Muraenidae y Labridae. Algunas de las especies con mayor interés pesquero son *Sparisoma cretense* (Bidião), *Diplodus prayensis* (Sargo salema), *Diplodus sargus lineatus* (Sargo branco) y *Spicara melanurus* (Dobrada) comunes en la bahía, con una abundancia representada tanto por estadios juveniles como por adultos.

Otro potencial económico de la Bahía son los Conus, considerados actualmente un auténtico tesoro farmacéutico. Los péptidos presentes en el veneno de estos organismos, presentan un alto potencial farmacológico lo que ha atraído varias investigaciones en el sentido de desarrollar fármacos especialmente para trastornos neuropáticos (Wang y Chi, 2004).

Cabo Verde alberga una de las más grandes agregaciones de desove de tortugas bobas del mundo (Monzón-Argüello et al. 2007) lo que significa que la protección de los hábitats de desove en estas islas es vital para las poblaciones de tortugas marinas en todo el mundo. Además, la bahía constituye un hábitat ideal para los juveniles de otras tortugas marinas, como la tortuga verde (*Chelonia mydas*), de acuerdo con Cabo Verde Natura 2000 (2001).

En resumen, los grandes ecosistemas marinos como las Corrientes Oceánicas de Canarias o su derivación (la Corriente Norte Ecuatorial), ricos en nutrientes, crean condiciones favorables para la productividad biológica (Almada, 1993). Las aguas calientes de la Contracorriente Ecuatorial, sustentan una alta abundancia de especies pelágicas (Almada, 1993). Además, la influencia de los vientos alisios con intensidades de 5 a 8 nudos, durante los meses de enero a julio, provocan una situación ciclónica al sur de las islas que da lugar a procesos locales (denominado efecto isla) (Corrine Almeida, 2013), enriqueciendo así, las aguas superficiales con nutrientes provenientes de las aguas más profundas que afloran (López-Jurado, 1998). Todas estas características oceanográficas, en particular la fragmentación y aporte de corrientes de varias direcciones, favorecen una gran diversificación, pudiéndose, según López-Jurado (1998), caracterizar las aguas de Cabo Verde como de alta biodiversidad. El valor de la biodiversidad ecológica lo constata también el reciente estudio sobre la ictiofauna costera del Archipiélago de Cabo Verde de Freitas (2014) el cual destaca la presencia de especies endémicas, recién descubiertas muchas de ellas, que diferencian al Archipiélago del resto de islas de la Región Macaronésica. Según el autor, esta divergencia en cuanto a la ictiofauna y su singularidad merece una especial atención por parte de las agencias gubernamentales y organizaciones de conservación.

#### **4. DISEÑO DEL ESTUDIO Y METODOLOGÍA DE ANÁLISIS**

La presente investigación se ha desarrollado en el ámbito geográfico de Isla de Sal, principalmente en zona turística de Santa María, que se encuentra a unos 18 Km al Sur del Aeropuerto, en la costa Sureste de la isla. Esta zona turística ha crecido paralelamente a la playa, a ambos lados del pueblo de Santa María. La mayoría de los hoteles de lujo se encuentran en el lado Oeste del pueblo, mientras que las casas de vacaciones, apartamentos y villas, ocupan la primera línea al Este del mismo.

La metodología usada ha consistido en la realización de cuestionarios a los turistas mayores de 18 años y de ambos sexos que se encontraban de vacaciones en Sal. En concreto, en noviembre de 2007 se

realizaron 511 encuestas personales a turistas seleccionados bajo un muestreo aleatorio simple, y la entrevista se realizó en diferentes áreas como hoteles, restaurantes y plazas del pueblo de Santa María, además de la playa.

Respecto a la estructura del cuestionario, se distinguen cinco bloques de preguntas de acuerdo a: (1) Decisiones previas sobre la compra; (2) Imagen funcional y afectiva del destino; (3) Importancia de los distintos atributos que componen el destino turístico y adecuación de Isla de Sal para cumplir cada uno de ellos; (4) Actividades compatibles con la conservación del AMPBM; (5) Datos de clasificación sociodemográficos: edad, sexo, estado civil, país de procedencia y estado laboral.

En cuanto al proceso de elaboración del cuestionario y otros datos del trabajo de campo, cabe destacar lo siguiente. Para el diseño de las preguntas relativas a las actividades compatibles con la conservación del AMPBM, se realizaron varias entrevistas en profundidad con expertos y residentes que permitieron definir las acciones de producto eco-turístico en las que centrarse, así como testar el correcto entendimiento y funcionamiento del escenario de valoración. Para el diseño de las preguntas sobre las decisiones de compra, la percepción del destino y de la experiencia del mismo así como las preguntas sociodemográficas se tuvieron en cuenta cuestiones relativas al área de marketing.

Una vez diseñado el cuestionario inicial, se procedió a pre-testarlo en una muestra de 30 turistas. Tras acometer las correcciones pertinentes, se tradujo el cuestionario a otros idiomas y se realizó otro pre-test con una muestra de 80 turistas de diferentes nacionalidades y perfiles similares a los que componen la población objeto de estudio. Como resultado de estas pruebas se acometieron las correcciones pertinentes en aquellas preguntas cuya redacción planteaba dificultades de comprensión, se reformularon algunos ítems y se cambiaron el orden de otros. Así mismo, se estimó el tiempo promedio que tardaban los encuestados en cumplimentar cada cuestionario, que oscilaba alrededor de los 25 minutos, no presentándose problemas de rechazo superior al 17% por parte de los encuestados.

Con anterioridad a la realización del trabajo de campo se realizó la selección de los encuestadores, priorizando en dicho proceso el conocimiento de idiomas y la capacidad de relación interpersonal. El equipo de encuestadores finalmente seleccionado fue formado en técnicas de entrevistas y resolución de posibles problemas a afrontar, además de explicárseles con detenimiento el cuestionario, los objetivos y la metodología del estudio.

Concluida la realización del trabajo de campo, se procedió a verificar que todos los cuestionarios estuviesen perfectamente cumplimentados y que no existiesen problemas de coherencia interna de los mismos. Así mismo, se codificaron las preguntas abiertas relativas a la imagen única que los turistas tenían de Isla de Sal, así como sobre otras actividades realizadas por los turistas y otros aspectos. Seguidamente se tabularon los datos y se recodificaron los ítems.

Después de introducir la base de datos y verificar la ausencia de errores se procedió a analizar la información mediante el programa estadísticos SPSS 22.0 para Windows, de acuerdo con los objetivos propuestos en la investigación. Las técnicas estadísticas desarrolladas han sido técnicas descriptivas univariantes y técnicas multivariantes. Las primeras permiten realizar el análisis preliminar de la información, y las segundas posibilitan la realización del análisis factorial exploratorio, a fin de validar y depurar las escalas utilizadas para medir la imagen en sus componentes cognitivo y afectivo, las motivaciones, etc.

Además, en la metodología se consideró la utilización del análisis Importancia- Adecuación en la mejora de la gestión turística de Isla de Sal al ser un procedimiento que muestra la importancia relativa de varios atributos y la adecuación del destino para proporcionar dichos atributos o beneficios al cliente. Cuanto mayor es la diferencia entre la importancia concedida a un atributo y su adecuación en un producto determinado, mayor es la insatisfacción del consumidor hacia este producto, y por tanto, mayor es la necesidad de realizar una acción correctora. Para ello, se consideró en primer lugar una lista de atributos que incluyen todos los beneficios principales o intereses buscados por los que los turistas visitan la

región. En total se identificaron 18 posibles motivaciones. En segundo lugar, se pidió a los turistas que valoraran, en una escala de 1 a 7, la importancia que cada motivación tuvo para realizar la visita a Isla de Sal. Por último, se completa la metodología con un análisis realizado sobre el nivel de adecuación (percepción respecto a expectativas mínimas) manifestado por el turista para cada una de las motivaciones. Con las informaciones obtenidas es posible elaborar una separación entre aquellos aspectos que son considerados por los turistas como importantes, y no-importantes; así como adecuados, y no-adecuados. Para ello se toman los valores normalizados. La representación gráfica de los datos normalizados de importancia y adecuación logrados se realiza en un eje de coordenadas que distingue a las diferentes motivaciones entre su importancia y adecuación. El diagnóstico de las diferentes posiciones de los atributos en cada cuadrante adquirirá mayor relevancia a medida que se encuentren más alejados del origen de coordenadas.

La estimación de los valores económicos de las actividades recreativas compatibles con la conservación, que pueden ser llevadas a cabo en el AMPBM, se lleva a cabo con técnicas de valoración de preferencias declaradas. Bajo el diseño en el cuestionario de preguntas que posibilitan la creación un hipotético mercado, se presentaron a los turistas cinco acciones distintas que tendrían disponibles para realizar en la Isla de Sal. De manera deliberada, y siguiendo un diseño estadísticamente óptimo, las alternativas pueden variarse en términos de sus características y de su precio de mercado. Evidentemente a medida que mejoran las características, el precio de mercado también lo hace y viceversa.

El modelo econométrico adecuado es un modelo logístico ya que así se salva uno de los principales inconvenientes a la hora de diseñar nuevos productos eco-turísticos como la falta de información cuantitativa relevante en la cual basar el diseño de los mismos y evaluar la futura demanda que podrían generar. El hecho de que los productos eco-turísticos no existan en el actual mercado turístico de Sal, impide el uso de los datos de mercado en el enfoque económico tradicional. Este tipo de problemas es el mismo al que se enfrentan empresas que quieren producir nuevos productos y no conocen la futura demanda de los mismos.

Cuando tenemos una variable dependiente dicotómica, como hacer o no una determinada acción, y variables independientes como el precio, que se presume influyente o relevantes en la decisión de demanda de la acción, el procedimiento a realizar es una Regresión Logística Binaria.

Con la información obtenida en las diferentes regresiones, tantas como acciones se han propuesto, es posible determinar la disposición a pagar (Willingness to pay-WTP- por sus siglas en inglés) por las actividades ecoturísticas. En los modelos de parámetros lineales, el enfoque más común para calcular la disposición a pagar es simplemente calcular el cociente entre el coeficiente del atributo del interés y el coeficiente del coste (la disposición a pagar es el ratio de utilidades marginales), como en la siguiente ecuación:

$$WTP_k = \frac{\beta_k}{\beta_{cost}} \quad (1)$$

## 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La distribución de la muestra atendiendo a criterios de clasificación sociodemográfico se muestra en la tabla (1). La muestra se encuentra repartida entre hombres y mujeres casi a la par (54,6% de hombres). La distribución en cuanto a la edad sigue una distribución proporcional a las categorías establecidas, siguiendo una distribución normal. Además, predominan los turistas casados o con pareja (58,2%), frente a un 28,2% de solteros. Cabe destacar que un alto porcentaje de los visitantes (57%) posee estudios universitarios medios o superiores, lo que habla del potencial del turismo cultural y eco-turístico que tiene la Isla de Sal.

La Isla de Sal es un destino seleccionado para disfrutar de unas vacaciones secundarias por el 35.9% de los turistas y unas vacaciones principales para el 48.3% de los turistas entrevistados. El análisis de las fuentes de información consultadas antes de viajar a Sal informa que existe una diferencia muy marcada entre las tres principales fuentes de información empleadas y el resto. Así, la fuente de información más importante para los turistas que visitan Isla de Sal es internet, ya que más de un 65% de los turistas hacen uso de las mismas. Destaca en segunda posición guías turísticas de viajes, consultadas por el 55% de los turistas, superando incluso a la tradicional fuente de información proveniente de amigos y familiares (52.3%).

El turista también tiene una imagen del destino sobre aspectos sentimentales acerca del destino, esto es, una imagen afectiva. Fundamentalmente, los turistas de Sal consideran al destino como agradable, alegre y estimulante. En menor medida es considerado como relajante. La valoración media de la imagen para el caso de Isla de Sal es positiva, con una valoración media de 5,33 en una escala de 1 a 7.

En orden descendente, los principales motivos por los que los turistas visitan Isla de Sal son los motivos relacionados con el descanso y el relax. Después aparecen algunos motivos relacionados con el disfrute de lugares confortables y buenos hoteles, además de disfrutar del tiempo junto con la familia y amigos. Entre las motivaciones que reciben las más bajas puntuaciones destacan las relacionadas con aspectos culturales y, en segundo lugar, la demostración social (ir a lugares donde han estado los amigos, o sitios de moda) y de interacción social.

Tabla 1. Datos de clasificación socioeconómica del turista

		%
SEXO	Hombre	54,6
	Mujer	45,4
EDAD	16-24 años	8,1
	25-34 años	23,4
	35-44 años	27,9
	45-54 años	22,5
	55-64 años	15,3
	>64 años	2,7
ESTADO CIVIL	Soltero	28,2
	Casado	25,5
	En pareja	32,7
	Separado	9,1
	Viudo	4,5
NIVEL DE ESTUDIOS	Sin Estudios	0,0
	Primarios	10,5
	Secundarios	32,5
	Universitarios Medios	31,6
	Universitarios Superiores	25,4

En la mayoría de los casos, uno de los aspectos más complicados a la hora de identificar, evaluar y proponer recomendaciones para la mejora de los resultados de un determinado destino turístico es la propia definición del mercado en el que se desenvuelve. En una sociedad cada vez más globalizada los visitantes de un destino como el de Isla de Sal pueden estar en cualquier lugar del mundo. Este hecho incrementa sustancialmente la complejidad a la hora de poder definir el conjunto de destinos alternativos al considerado y, por tanto, poder definir un mercado en el que diseñar las estrategias más adecuadas



para el destino. La importancia de cada continente como competidor es representativa salvo en Oceanía. De esta manera, se extrae que los principales competidores de Isla de Sal se encuentran en el mismo continente de África en un 38% de los casos. Por otro lado, en segundo lugar se encuentra América, fundamentalmente sus zonas sur y centro, que suman un total del 31% de los competidores. Muy por debajo de los destinos anteriores se encuentran los continentes Europeos y Asiáticos con un 14 y 17 % respectivamente. Marruecos, que ha sido considerado como alternativa a Isla de Sal por prácticamente 1 de cada 4 turistas (24.7%), se consolida como el principal competidor de Sal.

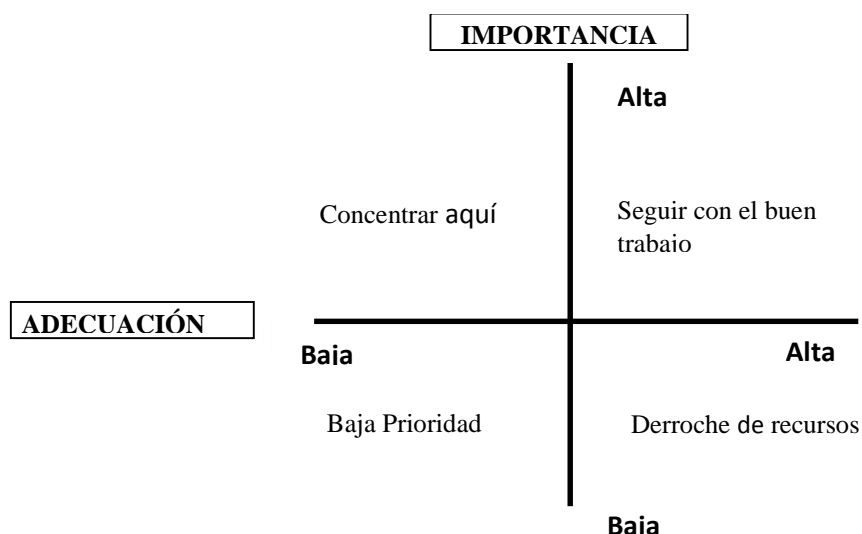
Estos resultados demuestran que, la Isla de Sal -y Cabo Verde en general-, ofrecen una serie de atributos que en mayor medida pueden ser sustituidos por los atributos de los países africanos y americanos donde los aspectos más relevantes son el clima, paisaje, gentes y, sobre todo, el aspecto cultural de las comunidades.

Las decisiones sobre la duración del viaje revelan que las pernoctaciones (la elección efectuada por casi el 45% de los turistas fue de 15 días) en Sal superan la estancia media característica de otros destinos insulares cercanos como Canarias en ese año (9,97 días según el datos del ISTAC). Por otro lado un 35.8% seleccionó una estancia de una semana. En cuanto a la composición del grupo de viaje, un 34% de los turistas visitó el destino en compañía de sus amigos, y un 27.7% lo hizo con su pareja.

La importancia de los distintos atributos que componen el destino turístico y la adecuación de Isla de Sal para cumplir cada uno de ellos es útil para comprender y gestionar las expectativas de los consumidores; es el primer paso para responder de manera satisfactoria a las necesidades de los turistas y en esto tiene que ver el análisis Importancia- Adecuación, esto es, la valoración media de la importancia manifestada por los turistas para cada motivación y el nivel de adecuación (percepción respecto a expectativas mínimas) manifestado por el turista para cada una de las motivaciones, en términos de valoraciones medias. La representación gráfica de los datos normalizados de importancia y adecuación se muestra en el gráfico (1).

El cuadrante “Concentrar aquí”, recoge los atributos que han sido valorados altamente importantes por los clientes y con baja adecuación por parte del destino. Esto permitirá, a priori, y siempre a expensas del análisis de los competidores, la identificación de los principales puntos débiles de Isla de Sal. Así, Isla de Sal deberá realizar un mayor esfuerzo en mejorar la diversión y entretenimiento en las experiencias ofrecidas al turista.

Gráfico 1. Importancia para los turistas- adecuación del destino



En el cuadrante dos “Seguir con el buen trabajo”, se recogen aquellas motivaciones con una alta importancia por el consumidor y una adecuada valoración de su adecuación, y que constituyen las principales fortalezas competitivas de Isla de Sal. En este sentido las siguientes motivaciones son las principales a seguir potenciando: conocer lugares nuevos y diferentes, conocer diferentes culturas y formas de vida, enriquecimiento intelectual, evadirse de la rutina diaria, descansar y relajarse, buscar aventuras y placer, aliviar el estrés y la tensión, hacer cosas emocionantes, compartir el tiempo con amigos y familiares, e interrelacionarse con otras personas.

En el cuadrante “Baja prioridad”, se agrupan las motivaciones que tienen poco peso para los clientes, y que, además, son poco adecuados los servicios del destino al respecto. Por consiguiente, estos aspectos tienen baja prioridad para establecer acciones dirigidas a mejorar el destino. En este cuadrante se identifican las siguientes motivaciones: ir a lugares de moda, ir a lugares confortables con buenos hoteles y restaurantes, ir a lugares que los amigos ya han visitado, contar a los amigos la experiencia del viaje, y hacer nuevas amistades.

Finalmente, el cuadrante “Derroche de los recursos”, recoge aquellos aspectos caracterizados por una superioridad irrelevante, ya que el consumidor les concede escasa importancia. Aun cuando se encuentra en el límite, la motivación de asistir a eventos culturales se sitúa en el entorno de este cuadrante.

Una vez estudiado los distintos cuadrantes, cabría señalar que la ventaja competitiva de Isla de Sal tendría que basarse en aquellas motivaciones que según las informaciones obtenidas se ubican en el cuadrante 2 “Seguir con el buen trabajo”, es decir en sus fortalezas: las motivaciones culturales, que se deben mejorar, ya que la adecuación es inferior a la importancia; y los aspectos de descanso y relax, donde la adecuación supera a la importancia.

Por otra parte, el destino, además de potenciar estos aspectos de alta importancia y alta adecuación, deberá incidir en aquellos que se manifiestan en el cuadrante 1 “Concentrar aquí”, atributos que tienen una elevada importancia y un bajo nivel de adecuación, tratando de corregirlos en el menor tiempo posible. Se trataría de mejorar la diversión y entretenimiento combinada con la motivación cultural.

Las motivaciones de socialización y demostración social no demandan medidas de actuación por parte del destino.

Como el actual modelo turístico de la AMPBM parece estar alineado con la estandarización de otros destinos de masas renunciando a integrar comunidades y culturas pretéritas en la Isla en la conformación de su producto, desde esta investigación se proponen cinco actividades alternativas para conformar un nuevo producto más diverso y genuino, que complemente la renta de la población activa ocupada en actividades tradicionales mediante ingresos turísticos.

La tabla (2) explica las acciones de turismo ecológico valoradas para que la correcta planificación turística en Cabo Verde logre un desarrollo de la industria del ocio que provea el máximo bienestar a la población local, satisfaga las necesidades de los turistas y los intereses de la industria turística, y gestione y preserve los atractivos naturales y culturales en los que se fundamenta la actividad turística en el destino.

Tabla 1. Acciones de turismo ecológico susceptibles de ser realizadas en el AMPBM

ACCIÓN 1: NAVEGAR EN BARCOS DE SUELO DE CRISTAL. ACCIÓN 2: BUCEO. ACCIÓN 3: PESCA TRADICIONAL. ACCIÓN 4: CONSERVACIÓN DE TORTUGAS. ACCIÓN 5: RUTA POR LAS VILLAS.
---

Se estimaron cinco modelos de acuerdo a las cinco acciones susceptibles de ser realizadas en el AMPBM (véase tabla (3)). En todos, el término independiente y la variable precio resultaron significativos y

además, con la relación inversa esperada entre precio y predisposición para realizar la acción, de manera que, incrementos porcentuales en el precio minoran la probabilidad de acometer la acción. La disposición a pagar que tienen los turistas por las diferentes acciones se muestra en la última fila de la tabla (3).

Tabla 3. Cuadro comparativo de estimaciones de la disposición a pagar por actividades en Murdeira

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Constante	2,213	1,237	1,115	2,455	0,954
(Error estándar)	0,259	0,23	0,229	0,28	0,227
Precio	-0,062	-0,03	-0,037	-0,049	-0,034
(Error estándar)	0,008	0,007	0,008	0,008	0,007
IC (95%)	[0,925 0,955]	[0,956 0,984]	[0,950 0,978]	[0,936 0,967]	[0,925 0,955]
Log L	512,446	558,093	552,736	478,447	555,073
R <sup>2</sup>	0,141	0,040	0,059	0,083	0,050
WTP	35,69	41,23	30,14	50,10	28,06

Por orden de importancia, los turistas están dispuestos a pagar 50,10€ por interactuar y participar en la conservación de las tortugas, 41,23€ por realizar rutas de buceo, 35,69€ por navegar en barcos con suelos de cristal para observar los fondos marinos, 30,14€ por interactuar con pescadores locales y, por último, 28€ por interactuar con las comunidades locales y conocer sus tradiciones y culturas.

## 6. CONCLUSIONES

Captar cómo interactúan las dinámicas naturales y sociales es un desafío para la implementación efectiva de la gestión basada en el ecosistema (Grabowski, J. H et al, 2012) y esta investigación es una prueba que demuestra que el desarrollo del turismo sostenible en relación con la conservación de la naturaleza es posible y deseable. En concreto, las singularidades del medio marino de la AMPBM son un valor añadido al conjunto de la oferta turística de la Isla de Sal. Esta oferta, que puede agruparse bajo la denominación de ocio marino (Fernández-Palacios y Haroun, 2007), se encuentra en la actualidad en auge.

Los resultados de armonizar la valorización turística más eficiente de los recursos del AMPBM con la definición de una carga ecológica máxima que garantice la pervivencia de dichos recursos, promueven una vía equilibrada e inteligente de desarrollo económico y humano mediante actividades compatibles que valorizan los recursos del medio. Este trabajo pone en primer plano las necesidades humanas de progreso material y moral, pero con el compromiso de seguir dando oportunidades a las futuras generaciones de caboverdianos a través del disfrute de rentas turísticas generadas por el uso recreativo que los turistas puedan hacer en el AMPBM, en concreto, cinco nuevas acciones compatibles con la conservación, de modo que se pueda seguir sustentando el progreso económico y social de la Isla de Sal y Cabo Verde.

La estimación de la disposición a pagar por cinco posibles actividades recreativas compatibles con la conservación, que pueden ser llevadas a cabo en el AMPBM, es especialmente útil porque permite dar valor a aspectos intangibles, como la biodiversidad ambiental, la cultura, el paisaje, etc., y fortalece la creencia de que la diferenciación mediante atributos naturales y culturales, es la mejor estrategia para crecer a largo plazo.

La ventaja competitiva de Isla de Sal tendría que basarse en aquellas motivaciones que según las informaciones obtenidas en el diagrama importancia/adequación se ubican en el cuadrante “Seguir con

el buen trabajo”. Se deben mejorar las motivaciones culturales puesto que la adecuación es inferior a la importancia y reorientar los aspectos de descanso y relax, donde la adecuación supera a la importancia. El destino debe incidir en mejorar atributos como la diversión y entretenimiento, aspecto de importancia positiva aunque no elevada y negativa adecuación.

La correcta gestión de destinos turísticos requiere entender cuáles son los patrones de consumo de los visitantes, de manera que sea posible incrementar y mantener en el tiempo la demanda hacia sus destinos. La toma en consideración de los cuadrantes del diagrama importancia-adequación junto a la disposición a pagar por acciones ecoturísticas es útil a la hora de desgranar la estrategia de marketing que permitiría a la Isla de Sal sacar el pleno provecho de la declaración del AMPBM. Los responsables de la gestión del destino podrían integrar en sus estrategias de gestión la transformación de los recursos de los que dispone el área, en productos turísticos competitivos, y diseñar la estrategia de promoción y comercialización más eficaz para tender un puente efectivo entre el producto turístico que ofrece la Isla de Sal, con Murdeira como uno de sus principales iconos, y los potenciales consumidores del mismo en los mercados de origen.

La Bahía de Murdeira no es un destino turístico y es muy poco probable que llegue a serlo en el futuro. El destino turístico siempre será Sal, bajo el abrigo de la marca paraguas Cabo Verde. Esto significa que las acciones de estructuración de producto y comercialización que se realicen, deben quedar integradas con la del destino.

La Bahía de Murdeira, por sus peculiaridades y el potencial que albergan sus recursos, es un entorno que ofrece unas posibilidades únicas para mejorar la imagen y posicionamiento del destino de Sal, consiguiendo una revalorización del resto de zonas y llegando a alcanzar un papel de icono e imagen del destino que sirva de buque insignia para su comercialización. Sal necesita un reposicionamiento y debe pasar de su situación actual, de ser un destino más de sol y playa en la mente del turista, localizado en Cabo Verde, a convertirse en un destino sugerente, único y con poder de atracción propio, bajo la marca paraguas de Cabo Verde. La Bahía de Murdeira ofrece una oportunidad óptima para facilitar dicho reposicionamiento.

La principal limitación de esta investigación radica en el tiempo en que fue llevada a cabo. Teniendo en cuenta que la estacionalidad es virtualmente inexistente en Cabo Verde (López-Guzmán, T., Borges, O., Hernández-Merino, M., y Cerezo, J. M., 2013), este estudio necesitaría repetirse en otras épocas del año para contrastar la opinión de los turistas en diferentes periodos del año.

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

Almada, E. (1993). Caracterização oceanológica das zonas de pesca da ZEE do arquipélago de Cabo Verde. 1º Encontro Nacional de Pesca Responsável. Mindelo, 5 a 7 de Janeiro de 1994. INDP. Publicação avulsa Nº 0- Mindelo 1994. 177 pp.

Ariguzo, G. (2004). Resort tourism and sustainable economic development: The Italian experience in Cape Verde. International Academy of African Business and Development, Atlanta.

Banco Mundial. (2013). Desenvolvimento do Turismo em Cabo Verde: Terá chegado o momento de abandonar o modelo all-inclusive?. Servicio de Publicaciones, Praia.

Baptista, A. (2011). O Turismo e a Percepção dos seus Impactes pela Comunidade Local – O caso da Ilha do Sal, Cabo Verde. Tesis Doctoral em Cidadania Ambiental e Participação de la Universidad de Aberta, Lisboa.

Bryan, A. T. (2001). Caribbean tourism: igniting the engines of sustainable growth. Dante B. Fascell North-South Center, University of Miami.

Cabo Verde Natura 2000. (2001). Planificación y Ordenación Sostenible del Territorio y los Recursos Naturales del litoral de Cabo Verde y de las islas de Sal, Boa Vista y Maio. IV. Espacios Naturales Protegidos de las Islas de Sal, Boa Vista y Maio. Proyecto B7/6200/98-10/ENV/V111. Unión Europea, Governo de Cabo Verde, Gobierno de Canarias, Fundación Universitaria de las Palmas.

Ceron, J.P. y Dubois, G. (2000). Les indicateurs du tourisme durable. Un outil à manier avec discernement, Cahiers Espaces , 67, pp. 30-46.

Conventional Biological Diversity, (CBD). (2010). 2011–2020 United Nations Decade on Biodiversity. Living in Harmony with Nature, 70pp.

Corrine do Rosario, T. A. (2013). Valoración ecológica del Área Marina Protegida de la Bahía de Murdeira, Isla de Sal, Cabo Verde. Tesis Doctoral en Ecología y Gestión de los Recursos Marinos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Derous S., Agardy, T., Hillewaert, H., Hostens, K., Jamieson, G., Lieberknecht, L., Mees, J., Moulaert, I., Olenin, S., Paelinckx, D., Rabaut, M., Rachor, E., Roff, J., Stienen, E.W.M., Van der Wal, J.T., Van Lancker, V., Verfaillie, E., Vincx, M., Weslawski, J.M. y Degraer, S. (2007). A concept for biological evaluation in the marine environment. *Oceanologia*, 49 (1): 99-128.

Direcção Geral do Turismo de Cabo Verde. (2009). Plano Estratégico para o desenvolvimento turístico de Cabo Verde. Servicio de publicaciones del Ministério de Economia, Crescimento e competitividade, Praia.

Fernández-Palacios, Y. y Haroun, R.J. (2007). Turismo responsable en el medio marino. Nº. 172-173, 2007.

Font, X., Cochrane, J. y Tapper, R. (2004). Tourism for Protected Area Financing: Understanding tourism revenues for effective management plans. Leeds Metropolitan University: Leeds (UK).

Frankham, R. (2005). Stress and adaptation in conservation genetics. *J. Evol. Biol.*, 18, pp. 750–755.

Freitas, R. (2014). The coastal ichthyofauna of the Cape Verde Islands: a summary and remarks on endemism.

Gobierno de Canarias. (2009). El turismo en Cabo Verde. Informe sectorial. Servicio de Publicaciones, Las Palmas de Gran Canaria.

Grabowski, J. H., Brumbaugh, R. D., Conrad, R. F., Keeler, A. G., Opaluch, J. J., Peterson, C. H., Piehler, M.F., Powers, S.P. y Smyth, A. R. (2012). Economic valuation of ecosystem services provided by oyster reefs. *BioScience*, 62(10), 900-909.

Instituto Nacional de Estadística de Cabo Verde. (2011). Datos de censo de población. Servicios de Publicaciones, Praia.

Instituto Nacional de Estadística de Cabo Verde. (2015). Datos estadísticos. Servicio de Publicaciones, Praia.

Leon, C. y Gonzalez, M. (1995). Managing the environment in tourism regions: the case of the Canary Islands. *European Environment*, 5(6), 171-177.

López-Guzmán, T., Borges, O., Hernández-Merino, M. y Cerezo, J. M. (2013). Tourism in Cape Verde: an analysis from the perspective of demand. *Tourism Economics* 19(3): 675-688.

- López-Guzmán, T., Ribeiro, M. A., Orgaz-Agüera, F. y Martín, J. A. M. (2015). El Turismo en Cabo Verde. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 24, 512-528.
- López-Jurado, L. F. L. (1998). Inventario preliminar de los recursos naturales litorales de la Republica de Cabo Verde. 181 pp.
- Macedo, J. B. y Pereira, L. B. (2010). Cape Verde and Mozambique as development successes in West and Southern Africa. NBER Working Papers 16552, Nueva York.
- Mitchell, J. (2008). *Tourist Development in Cape Verde: The policy challenge of coping with success*. Overseas Development Institute, Londres.
- Monzón-Argüello, C., Rico, C., Naro-Maciel, E., Cruz, N.V., López, P., Marco, A. y López-Jurado, L.F. (2007). Population genetic analysis of loggerhead turtles in the Cape Verde islands. *Proceedings of the 27th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation*, Myrtle Beach, South Carolina, USA, 245.
- Naredo, J.M. (1993). Desde el sistema económico hacia la economía de los sistemas, en Naredo, J.M. y Parra, F. (comps.): *Hacia una ciencia de los recursos naturales*, Madrid, Siglo Veintiuno de España Editores, S.A.
- Ribeiro, M. A., Valle, P. O. y Silva, J. A. (2013). Residents' attitudes towards tourism development in Cape Verde Islands. *Tourism Geographies* 14(4): 654-679.
- Riera, R., Becerro, M. A., Stuart-Smith, R. D., Delgado, J. D. y Edgar, G. J. (2014). Out of sight, out of mind: Threats to the marine biodiversity of the Canary Islands (NE Atlantic Ocean). *Marine pollution bulletin*, 86(1), 9-18.
- Smeral, E. (2003). *Die Zukunft des internationalen Tourismus: Entwicklungsperspektiven für das 21. Jahrhundert*. Linde populär: Wien.
- Twining-Ward, L. (2010). *Cape Verde's transformation: tourism as a driver of growth*. Working paper, The World Bank, Washington D.C.
- United Nations. (2015). *World Economic Situation and Prospects 2015*. United Nations, New York.
- Venegas, M. y Croes, R. (2003). Growth, development and tourism in a small economy: Evidence from Aruba. *International Journal of Tourism Research*, 5(5), 315-330.
- Wang, C.Z. y Chi C.W. (2004). Conus peptides - a rich pharmaceutical treasure. *Acta Biochim Biophys Sin, Shanghai*, 36 (11): 713-23.