

PROPUESTA METODOLÓGICA SOBRE ANÁLISIS DE PERCEPCIÓN PAISAJÍSTICA. CASO DE ESTUDIO: PARQUE NACIONAL DE MACHALILLA, ECUADOR

METHODOLOGICAL PROPOSAL ON ANALYSIS OF LANDSCAPE PERCEPTION. CASE STUDY: NATIONAL PARK OF MACHALILLA, ECUADOR

Laura Calero Proaño¹ (laura.calerop@ug.edu.ec)

Milagros Fois Lugo² (maria.foisl@ug.edu.ec)

Marcial Calero Amores³ (marcial.caleroa@ug.edu.ec)

RESUMEN

En el artículo se describen los resultados de un estudio realizado sobre los paisajes en, del Parque Nacional de Machalilla, el que se incluye entre los espacios naturales protegidos de Ecuador. El estudio se realizó sobre la base de las percepciones paisajísticas de los turistas y otros visitantes. La selección de los espacios se fundamenta en el plan de manejo ambiental del parque, la información bibliográfica y cartográfica, y conversaciones con los directivos.

PALABRAS CLAVES: Espacio protegido, conservación del paisaje, percepción paisajística.

ABSTRACT

The article describes the results of a study conducted on the landscapes in, of the Machalilla National Park, which is included among the protected natural areas of Ecuador. The study was conducted on the basis of landscape perceptions of tourists and other visitors. The selection of the spaces is based on the environmental management plan of the park, the bibliographic and cartographic information, and conversations with the managers.

KEY WORDS: Protected space, landscape conservation, landscape perception.

El paisaje es un conjunto de recursos vitales capaz de contribuir a una planificación territorial a diferentes escalas, con base en información científico-técnica y en la percepción de la población, que tiene especial interés cuando se trata de espacios naturales protegidos. En un área natural protegida, donde priman las medidas de conservación de fauna, vegetación y recursos biofísicos, es fundamental establecer mecanismos que aborden el funcionamiento del paisaje, desde el diagnóstico hasta su evaluación.

El concepto de paisaje se aborda desde diferentes disciplinas y contextos. Mata (2008) fundamenta el paisaje desde una base más geográfica que se entiende como una entidad física territorial a diferentes escalas en un contexto de grupos sociales. En el

¹ PhD en Geografía. Máster en Biodiversidad, Paisaje y Gestión Sostenible. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.

² Máster en Planeamiento Urbano y Territorial. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.

³ PhD en Educación. Máster en Desarrollo de Recursos de Aguas y Tierras. Opción Obras Hidráulicas. Universidad de Guayaquil y Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Ecuador.

presente artículo se enmarca el paisaje como el territorio percibido por la población, cuyo carácter es el resultado de la acción e interacción de factores naturales y humanos, como lo menciona el Consejo de Europa (2000).

En esta misma línea, los paisajes según su grado de intervención pueden ser considerados más naturales o con mayor modificación humana (Muñoz-Pedrerros, 2017). Las políticas de conservación hacia la biodiversidad estarán más acentuadas en los paisajes naturales, más comunes en los entornos naturales protegidos, mientras que los espacios más antrópicos, que pueden ser los paisajes rurales, urbanos o industriales se gestionan desde las autoridades y organizaciones que llevan estas competencias.

Un espacio natural protegido pone a disponibilidad servicios ambientales que benefician a las poblaciones locales y permiten la estabilidad de los ecosistemas (Mattioli & Nozica, 2017). Además, los espacios naturales protegidos, por la belleza de sus paisajes, contribuyen a fomentar la conciencia ambiental en la población cercana. Estas áreas se consideran importantes para la mitigación y adaptación al cambio climático y reducen la vulnerabilidad ante eventos como tormentas, sequías, tsunamis. Son sitios que promueven valores culturales inmateriales a través de los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas reconocidos por la población, que además se transmiten de generación en generación (UNESCO, 2003, citado en Calero, 2016). En los entornos de parques naturales en los que la población consigue organizarse a favor de las actividades locales, la sostenibilidad socioambiental se valora positivamente (Ruiz, 2017).

La gestión del turismo, una de las actividades esenciales de las áreas naturales protegidas, se puede evidenciar a través de un recurso natural y maravilloso: el paisaje. Tal como lo mencionan Mattioli & Nozica (2017) el paisaje y el patrimonio en el territorio están conceptualmente relacionados y poco estudiados desde la interdisciplinariedad de las ciencias sociales y naturales. El paisaje es capaz de aglutinar a los habitantes y visitantes en un espacio natural, convirtiéndolo en un recurso de gran valor para el fenómeno turístico (Dos Santos, 2011). A su vez, la conservación del paisaje ayuda a preservar las tradiciones, cultura y ecosistemas. Sin embargo, la complejidad sistémica implica un trabajo mancomunado entre diferentes actores sociales, técnicos y científicos que velen por el desarrollo territorial integral.

Las percepciones ambientales son una forma de entender el territorio para conocer la experiencia sensorial, la cognición y la valoración/evaluación del paisaje (Nogué, 1992). La evaluación estética del paisaje se ha trabajado mucho en la gestión territorial y en investigaciones, como la de Reimann, Ehrlich & Tönisson (2014), que determinaron el tipo de costa preferentes para el tiempo libre.

Caracterización del Parque Nacional de Machalilla

El Parque Nacional de Machalilla (PNM) es una de las áreas protegidas de Ecuador. Se ubica en la costa ecuatoriana hacia el suroeste de la provincia de Manabí, concretamente en los cantones de Jipijapa, Puerto López y Montecristi. En términos

naturales este sitio es el único del Ecuador que cuenta con un área marina (14.430 hectáreas marinas) y una zona costera (41.754 hectáreas terrestres), formando un conjunto de paisajes maravillosos y con una biodiversidad única. La zona marina cuenta con dos millas de ancho a lo largo de la costa del parque, conformada por la Isla de la Plata, Salango y varios islotes menores. Mientras que el área terrestre está conformada por una parte de la cordillera Chongón-Colonche, desde la costa hasta los 840 msnm.



Figura 1. Ubicación del Parque Nacional de Machalilla (PNM)

Fuente: Calero (2016).

La importancia de la zona marina se ve sustentada en la geografía irregular del parque, que incluye bahías, ensenadas, islas, islotes, acantilados altos, playas rocosas y de arena, entre otros. Además, habitan en esta zona una alta cantidad de especies de fauna: avifauna, equinodermos, crustáceos, moluscos, peces, tortugas y mamíferos marinos. Un evento de especial interés es el apareamiento y cría de las ballenas jorobadas que acontece en los meses de julio y agosto, y otro hecho de importancia es la presencia de tortugas marinas, en la Isla de la Plata se reportan tres de las cuatro especies que habitan en Ecuador. Todo esto le sirvió al área marina ser declarada en 1990 como humedal RAMSAR⁴, lo que manifiesta su importancia a nivel mundial.

Dentro del PNM se encuentra ubicada una población aproximadamente de 24.000 habitantes, que se aglutina en comunas. Además, cuenta con una población flotante de viajeros, los cuales se concentran en los poblados aledaños como Puerto López y Machalilla. La primera temporada turística se relaciona con las vacaciones de la región costa y la segunda temporada con las vacaciones de la región andina.

El PNM es importante tanto por su biodiversidad como por sus recursos culturales. Su importancia radica en que algunas civilizaciones precolombinas se asentaron en este territorio, de cuyas culturas aún quedan algunos vestigios arqueológicos en el parque pertenecientes a las fases culturales en la prehistoria Valdivia (3500-1500 a C.), Machalilla (1500-900 a C.), Engoroy y Bahía I (900-100 a C.), Bahía II y Guangala (100

⁴ La misión de la Convención Ramsar es la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

a.C.-800 d.C.) y Manteño (800 d.C.-1531 d.C.). Adviértase, por tanto, que el parque toma su nombre precisamente de una de estas fases (Calero, 2016).

El Parque Nacional de Machalilla es un territorio sensible que, por su variabilidad climática, alta biodiversidad y sus destacables paisajes naturales se convierte en un espacio esencial de ser conservado, con el propósito de mantener sus recursos naturales y culturales, para que los habitantes, turistas y visitantes puedan seguir disfrutando de este espacio natural protegido.

Descripción del estudio de las percepciones del paisaje del Parque Nacional de Machalilla

El estudio se centró en las percepciones paisajísticas de los turistas y visitantes del PNM, a quienes se les aplicó una encuesta. El tamaño de la muestra se eligió a partir del número de visitantes del parque en el año 2012, con un tamaño de muestra del 95,5 % de confianza y con un error del 3 %; el total de visitantes durante el año fue de 591.

La encuesta versaba sobre la preferencia de los paisajes a través de la percepción visual manifestada en las fotografías. Los puntos de observación (figura 2) de los paisajes que representan al parque se realizaron durante las visitas a campo y se eligieron sitios que guardaban relación con las actividades recreativas, la oferta turística, las actividades cotidianas y la diversidad de ecosistemas. Además, se escogieron 9 sitios muy visitados por los turistas como la playa de Los Frailes y otros con cierto potencial como la comunidad de Agua Blanca. La selección de los espacios se fundamenta en el plan de manejo ambiental del parque, la información bibliográfica y cartográfica, y conversaciones con los directivos.

A continuación, se describen los paisajes de las fotos empleadas en la encuesta de percepción de paisaje aplicada y se muestra en el mapa (figura 2) el lugar exacto en el que se tomaron. Algunas de ellas son del entorno del PNM (fotos 1, 2, 4, 5), otras del cordón de amortiguamiento (foto 8) y el resto del interior del parque.

Tabla 1. Paisajes empleados en la encuesta de percepción

<p>Puntos de observación de los paisajes del PNM – Resumen fotográfico</p>	<p>Desembocadura del Río Ayampe</p>  <p>Foto 1: Esta foto se utilizó por la importancia que tiene el río Ayampe para el conjunto de las poblaciones cercanas, ya que desde aquí se distribuye el agua hacia Salango y Puerto López. Además, se desarrollan sobre este río algunas actividades ecoturísticas que guardan relación con el bosque fluvial.</p>
<p>Mirador hacia Puerto Cayo</p>  <p>Foto 2: A pesar de que en Puerto Cayo el turismo es menos frecuente, puede convertirse en un lugar cada vez más visitado. Cuenta con recursos naturales muy atractivos. La imagen ofrece una panorámica de la costa con unas hileras de residencias que, a sus espaldas, conservan una franja de vegetación natural.</p>	<p>Mirador Las Fragatas hacia Los Frailes</p>  <p>Foto 3: La ensenada de los Frailes que se muestra en esta imagen tiene la presencia del mar que contrasta con la vegetación verde de las lomas que la bordean. En primer plano se aprecia la vegetación del bosque seco.</p>

Centro de Puerto de Cayo



Foto 4: Los asentamientos con infraestructuras de madera con un tejado de paja son tradicionalmente propios de la costa de esta zona. En la imagen una calle aglutina espacios de ocio para el turista. Al fondo, apenas se distingue el océano. Este es uno de los paisajes más representativos de esta zona, aunque no entra dentro de los límites del PNM.

Bosque La Olina



Foto 5: Esta foto fue realizada cerca de la vía principal, desde la que se divisan las montañas cubiertas de masas forestales de color siempre verde. Este paisaje representa la frondosidad y exuberancia de los bosques del parque en estado puro.

Playa La Tortuga



Foto 6: Estos islotes son los que se pueden divisar continuamente en el recorrido hacia este parque. Este se encuentra en la playa La Tortuguita, a la cual se accede desde la playa de Los Frailes o desde el sendero Bosque Sol. En primer plano la ausencia de las hojas demuestran que la foto fue tomada en la época seca.

Mirador Las Fragatas hacia punta La Lloradora



Foto 7. La fotografía realizada desde el mirador Las Fragatas permite distinguir la amplitud del Océano Pacífico, que se ve atravesado por una punta denominada La Lloradora compuesta por vegetación seca y sobre la cual se distingue el relieve en tonos marrones. Alrededor de esta punta se encuentra la orilla con algunas zonas rocosas e islotes. Detrás de esta punta se ve el islote Sucre, algunas elevaciones de la cordillera costera y el cielo de fondo.

Pesca en Machalilla	Río Buenavista en Agua Blanca
	
<p>Foto 8: La pesca es una de las actividades más tradicionales de este sector. Es muy tradicional ver como se preparan las redes o se da mantenimiento a las barcas en la playa. Además, la parroquia de Machalilla, donde se tomó esta imagen, es la que más destaca por la actividad pesquera.</p>	<p>Foto 9: La comuna de Agua Blanca es la que presenta mayores rasgos autóctonos de esta región. En este caso se puede apreciar el río y la vegetación alrededor, que permite presentarla como un lugar que inspira tranquilidad, en contraste con una actividad superior en la costa del PNM</p>

Fuente: Calero (2016).

La forma como se abordó la encuesta de preferencia paisajística fue a través de la presentación de nueve paisajes que debían ser ordenados desde el más encantador hasta el menos atractivo. Estas fotografías, que previamente se habían pegado cada una sobre un cartón y papel imantado, se ubicaron sobre una lámina metálica de tamaño A3, permitiendo que las imágenes se deslicen y desprendan las piezas con facilidad, similar a las piezas de un rompecabezas.



Figura 3. Preparación del material para la evaluación de paisajes

Fuente: Calero (2016).



Figura 4. Aplicación de la encuesta de percepción de paisaje

Fuente: Calero (2016).

Para tabular los resultados se sintetizó en un cuadro de recolección de datos la evaluación otorgada a las fotografías por cada turista. Los resultados de las encuestas fueron ingresados en una aplicación FileMaker Pro, para ser posteriormente exportados a una base de datos en Microsoft Excel®. Los resultados se analizaron en dos escalas: la primera en una general o global y la segunda con un enfoque más específico y minucioso, con ponderaciones y puntajes acumulados.

Resultados

El análisis inicial de la valoración de los paisajes se hizo a partir del puntaje (en forma porcentual) obtenido por las fotografías que llegaron en primera posición (figura 5). Así, las fotografías 7 y 6 (tabla 1) fueron las mejores valoradas, alcanzando 22 y 19 puntos, respectivamente. Ambos paisajes aprovechan los recursos naturales mencionados como islotes menores, playas, bahías y puntas y la vegetación seca como protagonista. Ambas se realizaron en el sendero del Bosque de Sol que conduce a los visitantes desde la caseta de la entrada de Los Frailes hasta la playa.

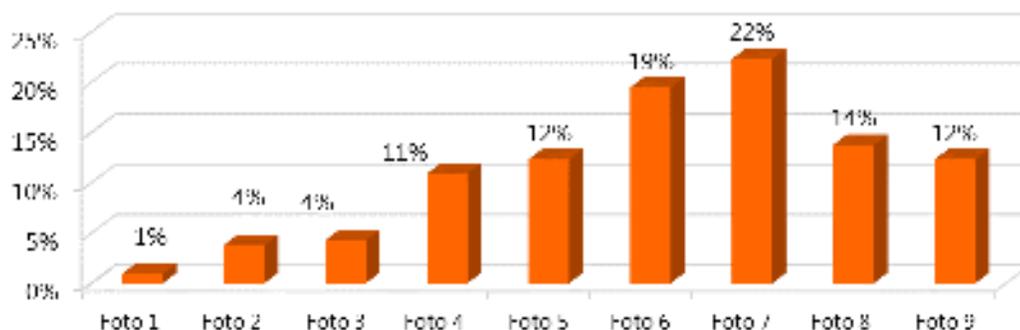


Figura 5: Valoración de los paisajes del PNM

Fuente: Calero (2016).

El segundo análisis, un poco más detallado, se hizo teniendo en cuenta el número de personas que dieron la misma ubicación a las fotografías y una ponderación según el lugar ocupado por la foto (1.º lugar: 9 puntos, 2.º lugar: 8 puntos, 3.º lugar: 7 puntos,

etc.). A partir de estos dos factores se realizó una sumatoria del puntaje total por cada foto, que se presenta en la imagen 6, agrupados en un puntaje alto, medio y bajo.

En la figura 5 se puede apreciar que la foto mejor puntuada es la número 3 (tabla 1), es decir, la que muestra la ensenada de la playa de Los Frailes, y curiosamente, en el gráfico anterior es la ubicada en el puesto 3. Esta imagen, tomada desde el mirador de las Fragatas, presenta un conjunto de lomas y vegetación verdosa en primer plano y el mar como contraste. La fotografía número 7, que fue la mejor valorada en el análisis anterior, se ubicó en este análisis en el tercer lugar.

Cabe destacar que la fotografía No. 9, que representa al bosque del PNM, en este análisis se ubica en el segundo lugar, mientras que según el primer análisis esta fotografía se ubica en un cuarto lugar. La fotografía No. 8 tiene una tendencia similar, ya que en este último análisis se encuentra en las últimas posiciones y en el anterior se ubica en tercer lugar. Ambas fotografías, la No. 9 y No. 8, presentan elementos como el río o mar que brindan un contraste importante para mejorar la valoración.

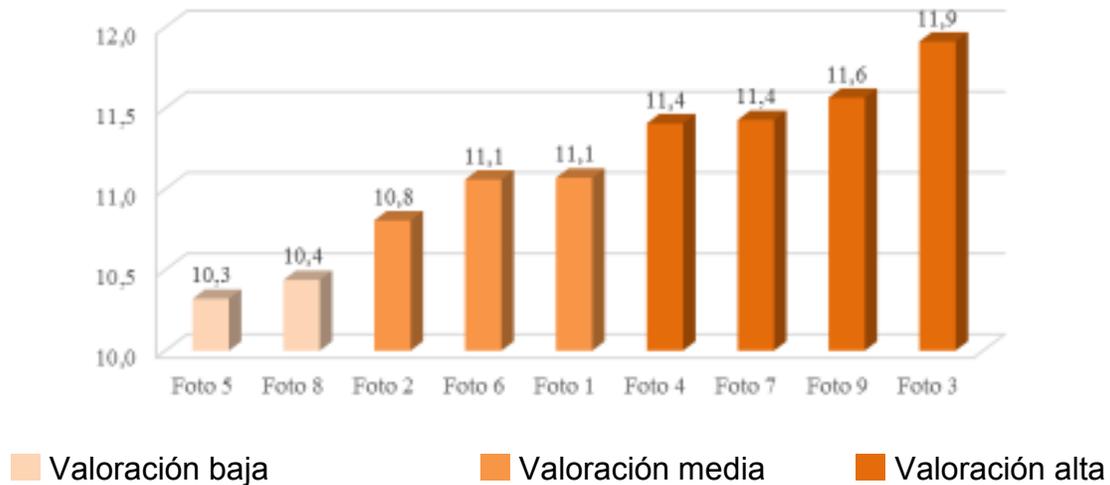


Figura 6. Valoración paisajística del entorno del PNM

Fuente: Calero (2016).

En un espacio natural protegido, en el que priman los principios de conservación, el paisaje natural es un elemento que ayuda a mantener la estabilidad de ecosistemas y a su vez beneficia a la población local. En lo concerniente a los paisajes del PNM algunos elementos destacables son las costas irregulares, que se combinan con islotes, vegetación y el azul turquesa del mar y el cielo, marcados siempre por la estacionalidad climática. En el primer análisis las fotografías 6 y 7 resultan mejor valorados porque cuentan con estos recursos costeros, muy atractivos para los visitantes. Además, son paisajes fácilmente accesibles porque en general se pueden visualizar desde la carretera principal del parque, convirtiéndolo en un escenario muy típico de esta zona. Una similitud que presentan ambos análisis es la alta valoración de los paisajes costeros.



Foto 7 Mirador Las Fragatas, enero 2013 (izquierda) y marzo, 2013 (derecha).

Fuente: Calero (2016).

La conservación del paisaje es una forma de preservar no solo los ecosistemas, sino las tradiciones y la cultura. Del primer análisis fotográfico, el paisaje que se ubica en tercer lugar, a continuación de los paisajes costeros, es el que representa la pesca, actividad tradicional de Machalilla. Esta fotografía contextualiza una actividad que se da culturalmente en las poblaciones cercanas al parque, que ocupa aproximadamente al 60 % de la población activa. Con la pesca se festejan conmemoraciones importantes como la celebración a los apóstoles San Pedro y San Pablo, por su cercanía con esta actividad.

Pese a que la razón principal para motivar al turista a visitar este espacio son las costas, un recurso potencial que no está desvalorizado es el bosque. Del segundo análisis se desprende que la fotografía No. 9 quedó en segunda posición y la foto No. 1 en quinta posición, es decir, los bosques son entre alta y medianamente bien valorados, un poco más cuando se acompaña del río. En cambio, la fotografía No.5 presenta una vegetación muy densa y homogénea, lo que pudo perjudicar la imagen con relación a los demás paisajes. Por tanto, se puede decir que el bosque es un recurso que resulta atractivo para los visitantes, siempre y cuando se acompañe de vías de accesibilidad y elementos naturales contrastantes como el agua.

El estudio realizado permite afirmar que el paisaje es un signo de conservación del conjunto de biodiversidad, cultura y tradiciones. En el caso del PNM, el análisis demuestra que los visitantes eligen composiciones paisajísticas alineadas a un espacio natural costero, preferiblemente en estado prístino con elementos como el relieve, la vegetación y el agua de contraste.

REFERENCIAS

Calero, L. (2016). *Turismo y paisaje en espacios naturales protegidos. Un caso aplicado en el Parque Nacional Machalilla (Ecuador)*. Documento inédito.

Consejo de Europa. (2000). *Convenio europeo del paisaje*. Recuperado de <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0670786.pdf>

- Dos Santos, P. P. (2011). Marco teórico metodológico de los estudios del paisaje. Perspectivas de aplicación en la planificación del turismo. *Estudios Y Perspectivas En Turismo*, 20, 522–541.
- Mata, R. (2008). El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública. *Arbor: Ciencia, Pensamiento Y Cultura*, CLXXXIV (729), 155-172. Recuperado de <https://doi.org/10.3989/arbor.2008.i729.168>
- Mattioli, L., & Nozica, G. (2017). Ordenamiento territorial del buen vivir. Paisaje, patrimonio y biodiversidad, ¿conceptos divergentes o convergentes? *Anuário Do Instituto de Geociências- UFRJ*, 40, 26-33.
- Muñoz-Pedrerros, A. (2017). El paisaje visual: Un recurso importante y pobremente conservado. *Ambiente E Sociedade*.
- Nogué, J. (1992). Turismo, percepción del paisaje y planificación del territorio. *Estudios Turísticos*, 115, 45-54. Recuperado de <http://www.iet.tourspain.es:20000/img-iet/Revistas/RET-115-1992-pag45-54-69870.pdf>
- Reimann, M., Ehrlich, Ü. & Tõnisson, H. (2014). Regional differences in recreational preferences of Estonian coastal landscapes. *Journal of Coastal Research*, 70, 420-425. Recovered of <https://doi.org/10.2112/SI70-071.1>
- Ruiz, E. (2017). Keys for approaching community-based tourism. Presentation, 33(1). Recovered of <http://hdl.handle.net/10481/44359>