

Tipo de artículo: artículo de investigación

<https://doi.org/10.47460/uct.v29i127.965>

Análisis de la especialización recreativa en observadores de aves y su influencia en el ecoturismo ornitológico en los humedales de Chaviña

Elizabeth Luz Segovia Aranibar*
<https://orcid.org/0000-0002-8790-6707>
esegovia@unfv.edu.pe
Universidad Nacional Federico Villarreal
Lima, Perú

Eberardo Antonio Osorio Rojas
<https://orcid.org/0000-0002-3451-0223>
eosorio@unfv.edu.pe
Universidad Nacional Federico Villarreal
Lima, Perú

Katerine Melissa Quiñones Yalico
<https://orcid.org/0009-0000-5208-4515>
2022015553@unfv.edu.pe
Universidad Nacional Federico Villarreal
Lima, Perú

*Autor de correspondencia: esegovia@unfv.edu.pe

Recibido (06/01/2025), Aceptado (02/03/2025)

Resumen: Este estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de especialización recreativa entre observadores de aves que participan en ecoturismo ornitológico en los humedales de Chaviña. Mediante un diseño cuantitativo, descriptivo y no experimental, los investigadores aplicaron cuestionarios a observadores de aves y documentaron sus actividades a lo largo de tres rutas ecoturísticas dentro del humedal. Los resultados indicaron que 67 observadores de aves demostraron excelentes estándares de comportamiento, mientras que solo 19 exhibieron altos niveles de compromiso. Los hallazgos sugieren que la especialización recreativa entre observadores de aves representa una base viable para desarrollar el ecoturismo ornitológico en los humedales de Chaviña.

Palabras clave: ornitología, conservación, naturaleza, patrimonio natural.

Analysis of Recreational Specialization in Birdwatchers and Its Influence on Ornithological Ecotourism in the Chaviña Wetlands

Abstract.- This study aimed to evaluate the level of recreational specialization among birdwatchers engaging in ornithological ecotourism in the Chaviña wetlands. Using a quantitative, descriptive, non-experimental design, researchers administered questionnaires to birdwatchers and documented their activities across three ecotourism routes within the wetland. Results indicated that 67 birdwatchers demonstrated excellent behavioral standards, while only 19 exhibited high commitment levels. The findings suggest that recreational specialization among birdwatchers represents a viable foundation for developing ornithological ecotourism in the Chaviña wetlands.

Keywords: ornithology, conservation, nature, natural heritage.



I. INTRODUCCIÓN

La Convención de los humedales menciona que el 17% de las 826 especies de aves que habitan en humedales y están registradas en la lista de BirdLife International se encuentran en situación de amenaza, además el 41% de las poblaciones de aves acuáticas registradas muestran una disminución por lo que, enfrentan mayores riesgos y su situación ha empeorado de forma más rápida en las últimas dos décadas [1]. Los humedales enfrentan amenazas continuas debido a actividades económicas humanas como la agricultura, la ganadería y la expansión urbana [2]. En el Perú, la poca valoración de los humedales y el desconocimiento de su importancia, lo ubica como un espacio natural altamente vulnerable a impactos antrópicos. A pesar de que el Perú alberga más del 15% de todas las especies de aves del mundo, persiste un vacío significativo en el conocimiento de las aves, en la necesidad de conservar sus entornos naturales y la importancia de regular actividades como la observación de aves [3].

Los humedales de Chaviña en la actualidad no cuentan con una protección reconocida por el Estado peruano y carecen de un manejo adecuado de su biodiversidad. Por lo que, enfrentan un peligro latente debido a diversos impactos antrópicos, como la minería ilegal, el crecimiento urbanístico descontrolado, el turismo masivo, la cacería ilegal de aves y la acumulación de residuos sólidos, entre otros. El propósito de esta investigación es analizar la especialización recreativa en observadores de aves y su influencia en el ecoturismo ornitológico en los humedales de Chaviña con la finalidad de describir el nivel de comportamiento, de habilidades y conocimientos y de compromiso.

II. DESARROLLO

El valor económico de la observación de aves y del turismo ornitológico está experimentando un crecimiento a nivel global [4]. En países europeos como Reino Unido, Alemania y Holanda, el avistamiento de aves es practicado por un considerable número de personas, considerado un segmento emergente de la demanda turística con un potencial significativo de expansión [5].

La riqueza y variedad de especies de aves, así como su número, son señales significativas de la salud y equilibrio de los ecosistemas [6]. Aunque la variedad y cantidad de aves pueden cambiar a lo largo del tiempo y en diferentes lugares, en parte debido a las fluctuaciones en los recursos disponibles. El ecoturismo, al fomentar prácticas turísticas que protegen el entorno natural, tiene el potencial de tener un impacto positivo en la conservación de los recursos naturales y la diversidad biológica [7].

Los observadores de aves son personas con intereses en la identificación de estas especies con fines recreativos, educativos o científicos. La observación de aves representa un gran potencial para el desarrollo del ecoturismo en los humedales de Chaviña. Los observadores de aves ayudan a identificar aves y contribuyen a su conservación, además es una actividad recreativa vinculada con la naturaleza. Los observadores de aves requieren habilidades y actitudes para realizar esta actividad de manera responsable con el ambiente, por ello, este estudio tuvo como propósito medir el nivel de actitud, conocimiento y compromiso de los observadores de aves en los humedales de Chaviña.

III. METODOLOGÍA

El estudio se llevó a cabo en los Humedales de Chaviña en Perú, que se extiende desde la playa Peñuelas hasta el estuario del Río Acarí en la provincia de Caravelí, Región Arequipa, Perú. En la figura 1 se muestra la ubicación del área de estudio y se puede observar que se encuentra en la zona sur del Perú.



Fig. 1. Ubicación del área de estudio.

A. Universo y muestra

El universo de estudio abarca a los observadores de aves que visitaron los humedales de Chaviña. Se empleó un método de muestreo no probabilístico para seleccionar a los participantes, se aplicó el instrumento a 88 personas que hayan realizado la actividad de observación de aves.

B. Etapa de campo

Esta etapa consistió en realizar dos viajes a los humedales de Chaviña durante los meses de mayo y julio del año 2024 para la recogida de información "in situ" sobre la biodiversidad de aves, el paisaje y la facilitación de accesibilidad para los visitantes. También, en este período se aplicó el cuestionario a los observadores de aves y se llevó a cabo el trazado con GPS de las tres rutas. El análisis de datos que se empleó en la investigación fue: el análisis estadístico descriptivo y el método directo para la observación in situ de las características del paisaje para el avistamiento de aves en el ecoturismo.

El cuestionario tuvo la finalidad de recoger información sobre la especialización recreativa de los observadores de aves en los humedales de Chaviña y sus características generales se describen en la tabla 1.

Tabla 1. Características del cuestionario aplicado.

Aspecto clave	Finalidad	Ítem
Actitud personal del observador de aves	Medir una actitud positiva ante las diferentes situaciones que se presentan en el avistamiento de aves	1 al 8
Habilidades y conocimientos del observador del ave	Medir el conocimiento respecto a las especies en la experiencia ecoturística para el avistamiento de aves	9 al 15
Compromiso del observador de aves	Medir el interés en el avistamiento de aves	16 y 17

IV. RESULTADOS

A. Especialización recreativa en observadores de aves

En la tabla 2, se realizó el análisis descriptivo de la distribución de observadores de aves, encontrando según los grupos de edad 31,82% oscilan entre 35 a 44 años, seguido del 28,41% entre 45 a 54 años. Respecto al nivel educativo, 10,23% tiene nivel técnico, 6,82% nivel pregrado y 17,05% nivel postgrado.

Tabla 2. Distribución de observadores de aves según edad y educación.

Tabla 2. Distribución de observadores de aves según edad y educación.

Grupos de edad	Nivel Educativo							
	Técnica		Pre grado		Post grado		Total	%
	Observadores	%	Observadores	%	Observadores	%		
Menos 24 años	1	1,14%	0	0,00%	1	1,14%	2	2,27%
35 a 44 años	7	7,95%	6	6,82%	15	17,05%	28	31,82%
45 a 54 años	9	10,23%	3	3,41%	13	14,77%	25	28,41%
55 a 64 años	4	4,55%	4	4,55%	4	4,55%	12	13,64%
Mas de 65 años	0	0,00%	1	1,14%	2	2,27%	3	3,41%
Total	21	25%	27	30,68%	39	44,32%	88	100%

En la tabla 3, se observa en cuanto a la variable analizada, nivel de especialización recreativa, la mayoría de los encuestados tiene un nivel intermedio de especialización recreativa, muy pocos observadores tienen un nivel alto y un porcentaje significativo tiene un nivel bajo.

Tabla 3. Distribución de observadores de aves según edad y educación.

Nivel	Observadores	%
Alto	4	4,55%
Medio	66	75,00%
Bajo	18	20,45%

En la tabla 4, se observa que los datos reflejan un comportamiento predominantemente positivo entre los observadores, con más del 95% en niveles alto y medio. Sin embargo, aún hay una pequeña proporción con comportamiento bajo, lo que representa una oportunidad para fortalecer estrategias de especialización en observación de aves. Por otro lado, la mayoría de los observadores tienen un nivel bueno en habilidades y conocimientos recreativos, lo que es positivo, pero también revela que solo una pequeña parte ha alcanzado la excelencia. Además, un grupo minoritario con nivel bajo señala la necesidad de reforzar estrategias de formación para mejorar la especialización dentro de la actividad ecoturística. Por último, la mayoría de los observadores tienen un compromiso bajo o regular con la actividad recreativa, mientras que solo una pequeña parte está altamente comprometida en la observación de aves.

Tabla 4. Distribución de observadores de aves según el nivel de las dimensiones.

Nivel de Especialización	Comportamiento		Habilidades y conocimiento		Compromiso	
	Observadores	%	Observadores	%	Observadores	%
Alto	67	76,14%	9	10,23%	19	21,59%
Medio	17	19,32%	67	76,14%	33	37,50%
Bajo	4	4,55%	12	13,64%	36	40,91%

Características del paisaje para el avistamiento de aves

Se realizó el trazado de la ruta con GPS para el avistamiento de aves a través de la caminata por la desembocadura del río Acarí hacia la zona del monte ribereño en los humedales de Chaviña. Esta ruta 1 (figura 2) es un circuito ecoturístico para especialistas, se identificaron tres puntos de avistamiento de aves, el primero de acceso al monte ribereño, el segundo a lo largo del monte ribereño y el tercero en la desembocadura del río Acarí, se observó diversidad de aves que se registraron a través de los cantos y la captura fotográfica.



Fig. 2. Ruta ecoturística de observación de aves desembocadura río Acarí.

Algunas de las especies de aves observadas en la ruta de la desembocadura del río Acarí fueron: Chisco (*Mimus longicaudatus*), Garza blanca chica (*Egretta thula*), Garza blanca grande (*Ardea alba*), Cernícalo (*Falco sparverius*), Turtupiplin (*Pyrocephalus rubines*), Gaviota dominicana (*Larus dominicana*), Chorlo gritón (*Charadrius vociferus*), Paloma ala blanca (*Zenaida asiática*), Golondrina santa rosa (*Pygochelidon cyanoleuca*), Guardacaballo (*Crotophaga sulcirostris*), Garza bueyera (*Bubulcus ibis*), Chotacabras (*Chordeiles acutipennis*), Garza blanca grande (*Ardea alba*), Gorrión rufo (*Zonotrichia capensis*), Paloma cuculí (*Zenaida meloda*), Huanchaco de pecho naranja (*Leistes bellicosus*), Jilguero de cabeza negra (*Spinus magellanicus*), Tortolita peruana (*Columbina cruziana*) y Chisco (*Mimus longicaudatus*).

En el segundo recorrido, se realizó una caminata bordeando los espejos de agua de los humedales de Chaviña, para poder observar alrededor del humedal la diversidad de aves existentes como especies ornitológicas de alto valor en el sitio. Esta ruta ha sido considerada un circuito ecoturístico para visitantes como familias (figura 3), se inicia desde el mirador en la zona del humedal, se identificaron seis puntos de avistamiento de aves, siendo la ruta más larga donde se bordea enteramente todo el humedal a través de los espejos de agua en paralelo a la zona del litoral marino de la playa Peñuelas, durante el recorrido de esta ruta se identificaron aves marinas.



Fig. 3. Ruta ecoturística de observación de aves en los espejos de agua.

Algunas de las especies de aves observadas en la ruta de los espejos de agua del humedal fueron: Tringa (*Tringa melanoleuca*), Chorlo gritón (*Charadrius vociferus*), Churi (*Eleutherodactylus antillensis*), Ostero americano (*Haematopus palliatus*) Gaviota Franklin (*Leucophaeus pipixcan*) Pato rana (*Oxyura ferruginea*) Gallareta (*Fulica ardesiaca*) Cushuri *Nannopterum brasilianum*), Pato gargantillo (*Anas bahamensis*), Polla de agua (*Gallinula galeata*), Garza cuca (*Ardea cocoi*) y Espátula rosada (*Platalea ajaja*).

Se realizó una caminata por todo el litoral marino de la zona de la playa de Peñuelas hasta llegar al humedal de Chaviña para delimitar la ruta 3 de avistamiento de aves, esta ruta se considera para turistas y deportista. A lo largo de esta ruta se observaron aves, lobos marinos y crustáceos como cangrejos. También se encontraron zonas de roquedal y vista de peñascos e islote marino, zonas arqueológicas llamadas “el rincón”, zona de alimentación del ave Chorlo Nevado, zona de anidación del ave Gaviotín Peruano y del ave Ostrero Americano, así también, zonas de cultivo, zonas de espejos de agua. En la figura 4 se muestra la ruta de la zona marina hacia el humedal.

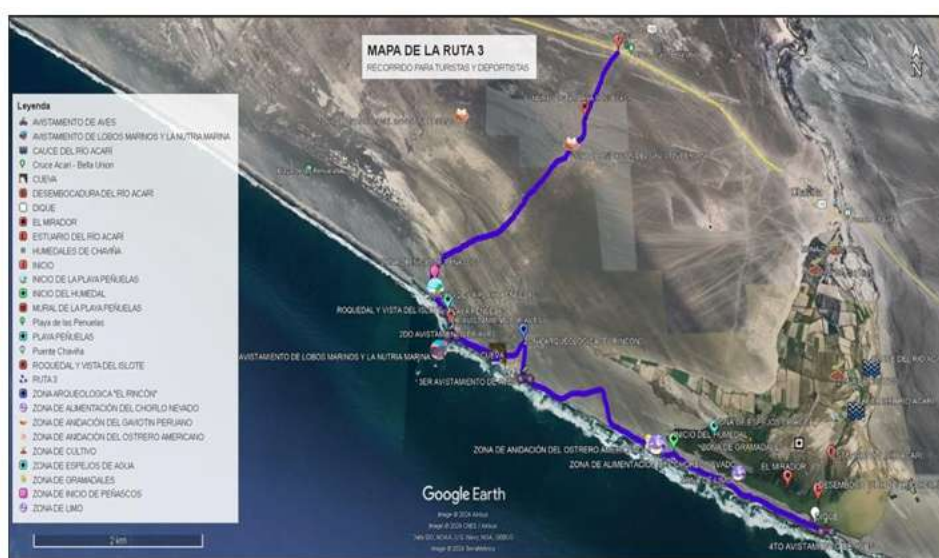


Fig. 4. Ruta ecoturística de observación de aves en la playa Peñuelas.

Algunas de las especies de aves observadas en la ruta de la playa Peñuelas del humedal fueron: Chuita (*Phalacrocorax gaimardi*), Ostrero negro (*Haematopus ater*), Ostrero blanco (*Haematopus palliatus*), Churrete Marisquero (*Cinclodes taczanowskii*), Chorlo nevado (*Charadrius nivosus*), Chorlo nevado (*Charadrius nivosus*), Huarequeque (*Hesperoburhinus superciliaris*), Pelicano peruano (*Pelecanus thagus*), Gaviota peruana (*Larus belcheri*).

Discusión

Los distintos niveles de especialización recreativa para la observación de aves se relacionan con las experiencias y motivaciones que tienen las personas para desarrollar actividades para el avistamiento de avifauna, esto determina el nivel de conocimiento, comportamiento y compromiso que demuestran las personas, de manera que, la especialización ornitológica, va desde un nivel principiante hasta nivel especialista [8].

En cuanto a los resultados del nivel de comportamiento, las personas que realizan esta actividad planifican viajes en grupos reducidos para avistar fauna como principal propósito y que la observación de aves es una actividad central en el ecoturismo. Además, el 70% ha realizado estos viajes especializados para avistar una especie en particular y el 60.2% combina la observación de aves con otras actividades ecoturísticas, indicando una preferencia por experiencias diversificadas. Estos hallazgos destacan la importancia de estrategias de gestión turística que equilibren la especialización y la oferta de actividades complementarias, por lo que todas las actividades que realizan están sobre las expectativas de los visitantes en entornos de ecoturismo que están relacionados con la naturaleza [9].

Por otro lado, la protección del hábitat es la principal preocupación para la observación de aves, seguida por la necesidad de senderos adecuados y servicios de interpretación guiada. Esto resalta la importancia de combinar conservación, infraestructura sostenible y educación ambiental para mejorar la experiencia turística y minimizar el impacto en los ecosistemas. Estas prácticas recreativas permiten que los observadores de aves se conecten con la naturaleza y aprovechen las actividades recreativas al aire libre para el disfrute del paisaje y los beneficios ambientales para el bienestar de las personas [10].

En cuanto a los resultados del nivel de habilidades y conocimiento, la participación en actividades de observación de aves en sitios naturales se asocia positivamente con el bienestar general, donde un mayor nivel de conocimiento está relacionado con una mayor satisfacción vital [11] además los resultados indican que la mayoría de los participantes posee un nivel regular en la identificación de aves, mientras que un grupo menor alcanza un nivel bueno. Esto sugiere la necesidad de fortalecer las habilidades de reconocimiento de especies para mejorar la experiencia de observación.

Además, más de la mitad de los encuestados elabora un listado de aves al finalizar su recorrido, lo que resalta la importancia de esta práctica para la recopilación de datos actualizados sobre la avifauna del humedal, lo que determina la importancia del registro de aves que contribuye a generar información actualizada de las aves existentes en el humedal, por ejemplo, en una región de India existe un destino turístico de playa en donde es hábitat de aves por lo que el estudio que se realizó en el sitio permitió conocer los tipos de especies y plantear estrategia para su conservación y monitoreo, los observadores de aves ya sean aquellos que tienen mucha experiencia o se encuentren en un nivel de inicio realizan contribuciones de información relevante y en algunos descubren especies de aves no registradas o situación de peligro de la conservación de estas especies, por lo que no solo se trata de una actividad recreativa de ocio sino también es un actividad que genera información científica que ayuda visibilizar la biodiversidad.

En cuanto al conocimiento de aves, respecto a la valoración para la observación de aves, entre los atributos que se valoran están la presencia de aves endémicas, la variedad de aves y el entorno natural, además de contar con una buena interpretación guiada, buenos lugares para observar aves y de fácil acceso. Los observadores de aves prefieren destinos que cuenten con condiciones adecuadas como atracciones, accesibilidad y servicios. En ese sentido las áreas naturales protegidas cumplen una función de protección de las especies de avifauna, por lo que promover acciones de sensibilización es importante.

Las razones por las cuales las personas actúan de manera responsable con el medio ambiente se relacionan con sus valores y el grado de compromiso en la especialización recreativa, a mayor experiencia y dedicación aumenta la sensibilización ambiental por la observación de aves, lo que aumenta la probabilidad de que participen en comportamientos ambientalmente responsables. Finalmente, los visitantes tienen especial interés por la naturaleza. Es decir, los espacios naturales tienen un alto valor biológico por la presencia de aves y fauna del sitio, Por lo que los factores ambientales inciden en la calidad de la experiencia de los visitantes [12] y la conservación de los espacios naturales como los humedales permitirá proteger los servicios ecosistémicos que brindan estos espacios para la propia naturaleza y para el bienestar de las personas.

La especialización recreativa cuenta con tres dimensiones: habilidades- conocimiento, comportamiento y compromiso, lo que se evidencia en los resultados de estas dimensiones es que los observadores de aves cuentan con características para desarrollar actividades de ecoturismo ornitológico en los humedales de Chaviña, puesto este humedal alberga características biológicas que lo hacen un lugar único por su belleza paisajística, las actividades ecoturísticas, las experiencias de avistamiento de aves y la satisfacción de los visitantes dedicados a esta especialización recreativa.

Los resultados reflejan que una parte significativa de los participantes muestra una alta especialización en la observación de aves, con un nivel de comportamiento que favorece prácticas sostenibles. Esto coincide con estudios previos que identifican a los observadores más activos en plataformas como eBird como aquellos con mayor experiencia, equipamiento especializado y disposición para viajar en busca de nuevas especies [13]. Estos hallazgos sugieren que el turismo de observación de aves no solo fomenta la conexión con la naturaleza, sino que también puede incentivar comportamientos ambientalmente responsables, destacando su potencial para contribuir a la conservación de los ecosistemas [14].

CONCLUSIONES

La especialización recreativa para la observación de aves, es una actividad aplicable gracias a la biodiversidad en los humedales de Chaviña, este lugar tiene la función de refugio y hábitat de aves migratorias y residentes en esta zona sur del Perú, es un humedal de alta importancia ecológica, de belleza paisajística que tiene características únicas en cuanto a su formación de fuentes hídricas, puesto este humedal tiene todas las condiciones para desarrollar actividades de ecoturismo ornitológico, gracias a su espectacular escenario paisajístico. la experiencia que tienen los observadores de aves al realizar la actividad recreativa, les brinda conocimiento en cuanto a la diversidad y características de las aves además de las actividades adecuadas para poder observar aves en sitios naturales como el manejo de los equipos y la ubicación adecuada para observar a las aves. Se puede decir que los observadores de aves tienen una buena predisposición por esta actividad recreativa que les brindan una buena experiencia sino también contribuye por su interés por el cuidado y conservación.

Se afirma que, el grado de especialización recreativa en los observadores de aves, influye en el compromiso, conocimiento y habilidades del visitante por la conservación de la biodiversidad de aves, lo que contribuye a lograr una gestión sostenible de los ecosistemas. Por lo tanto, identificar las preferencias de este segmento especializado en actividades ornitológicas fortalece la planificación del ecoturismo en los humedales de Chaviña.

REFERENCIAS

- [1] L. Corrales Chaves, «¿Estamos perdiendo los humedales más rápido de lo que podemos restaurarlos?», *Rev. Cienc. Ambient.*, vol. 59, n.o 1, jun. 2025, doi: 10.15359/rca.59-1.9.
- [2] S. Toledo Castillo, H. Aponte, F. Gil Villacres, S. Toledo Castillo, H. Aponte, y F. Gil Villacres, «La conservación de los humedales peruanos: un análisis de su legislación, sanciones y consecuencias», *Rev. Kawsaypacha Soc. Medio Ambiente*, n.o 11, ene. 2023, doi: 10.18800/kawsaypacha.202301.a004.
- [3] R. Seminario-Córdova, I. Barrutia Barreto, y Z. Estrada Tuesta, «Ecotourism in Peru: Laguna de los Patos as a case study», *Rev. Interam. Ambiente Tur.*, vol. 18, n.o 1, pp. 87-100, jun. 2022, doi: 10.4067/S0718-235X2022000100087.
- [4] J. Hermes, C. Albert, y C. von Haaren, «Assessing the aesthetic quality of landscapes in Germany», *Ecosyst. Serv.*, vol. 31, pp. 296-307, jun. 2018, doi: 10.1016/j.ecoser.2018.02.015.
- [5] M. Sánchez-Rivero, J.-M. Sánchez-Martín, y M. C. Rodríguez Rangel, «Characterization of Birdwatching Demand Using a Logit Approach: Comparative Analysis of Source Markets (National vs. Foreign)», *Animals*, vol. 10, n.o 6, Art. n.o 6, jun. 2020, doi: 10.3390/ani10060965.
- [6] G. B Mosisa, N. Tassie & S. W Dejene «Diversity and abundance of avifauna in the Suba Forest area, central Ethiopia», dic. 2024, Accedido: 14 de febrero de 2025.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2989/00306525.2023.2274360>
- [7] Z. Ma et al., «Achievements, challenges, and recommendations for waterbird conservation in China's coastal wetlands», *Avian Res.*, vol. 14, p. 100123, ene. 2023, doi: 10.1016/j.avrs.2023.100123.
- [8] C. Randler et al., «Birding recreation specialization: A test of the factorial invariance in eight languages», *J. Leis. Res.*, vol. 54, n.o 3, pp. 330-336, oct. 2022, doi: 10.1080/00222216.2022.2117578.
- [9] J. Arnegger, M. Herz, y M. Campbell, «Mass ecotourism, media, and wildlife experience», *J. Outdoor Recreat. Tour.*, vol. 45, p. 100732, mar. 2024, doi: 10.1016/j.jort.2023.100732.
- [10] N. C. Angulo-Pérez, J. A. Armas-Silva, J. D. Alván, M. I. Torres-Vásquez, P. Pérez-Peña, y R. P. Díaz, «Diversidad de aves y su relación con la vegetación en la ciudad de Iquitos, Loreto, Perú», *Cienc. Amaz. Iquitos*, vol. 10, n.o 1-2, Art. n.o 1-2, dic. 2022, doi: 10.22386/ca.v10i1-2.364.
- [11] C. Randler, S. Friedrich, y S. Koch (née Nagel), «Psychological restoration, place attachment and satisfaction in birders and non-birding visitors», *J. Outdoor Recreat. Tour.*, vol. 44, p. 100679, dic. 2023, doi: 10.1016/j.jort.2023.100679.
- [12] V. H. Betancur-Rodríguez, C. A. Mejía-Córdoba, L. M. Gamarra-Pineda, y A. C. Tunjano-Gutiérrez, «Análisis de la capacidad de carga turística como estrategia para la gestión de un aviturismo sostenible», *Gac. Científica*, vol. 8, n.o 1, Art. n.o 1, ene. 2022, doi: 10.46794/gacien.8.1.1347.
- [13] L. Rosenblatt, L. Piedras, y J. Wilkins, «Critical Perspectives: A Benchmark Revealing Pitfalls in PerspectiveAPI», en *Proceedings of the Second Workshop on NLP for Positive Impact (NLP4PI)*, L. Biester, D. Demszky, Z. Jin, M. Sachan, J. Tetreault, S. Wilson, L. Xiao, y J. Zhao, Eds., Abu Dhabi, United Arab Emirates (Hybrid): Association for Computational Linguistics, dic. 2022, pp. 15-24. doi: 10.18653/v1/2022.nlp4pi-1.2.
- [14] M. Lee y H.-H. Lee, «Social media photo activity, internalization, appearance comparison, and body satisfaction: The moderating role of photo-editing behavior», *Comput. Hum. Behav.*, vol. 114, p. 106579, ene. 2021, doi: 10.1016/j.chb.2020.106579.

LOS AUTORES



Elizabeth Luz Segovia Aranibar es Doctora en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, además de contar con una Maestría Scientiae en Ecoturismo. Actualmente se desempeña como docente en la Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, donde también participa como integrante del Instituto Especializado de Investigación de Ecosistemas y Recursos Naturales (INERN), contribuyendo con su experiencia académica al campo de la sostenibilidad ambiental y el desarrollo ecoturístico.



Eberardo Antonio Osorio Rojas ostenta el grado de Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, complementado con una Maestría en Ciencias. En la actualidad, ejerce como docente en la Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, donde aporta sus conocimientos y experiencia en el ámbito de la sostenibilidad ambiental y el desarrollo de soluciones ecológicas para los desafíos contemporáneos.



Katherine Melissa Quiñones Yalico se encuentra cursando la carrera profesional de Ingeniería Ambiental en la Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, donde desarrolla sus competencias académicas y profesionales orientadas hacia la gestión sostenible del medio ambiente y la implementación de soluciones innovadoras para los desafíos ecológicos actuales.