



Artículo Original

Estudio de la diversidad de mamíferos terrestres medianos y grandes mediante el monitoreo biológico en la zona núcleo del Parque Nacional Montaña de Comayagua (PANACOMA), Honduras

Study of the diversity of medium and large terrestrial mammals through biological monitoring in the core zone of the Montaña de Comayagua National Park (PANACOMA), Honduras

Melvin Favian Manzanares Torres*

Ingeniero en Ciencias Forestales, Investigador Independiente, Honduras

Siguatepeque, Comayagua Honduras

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3171-622X>

Walter Esaú Orellana Canales

Docente/investigador, Universidad Nacional de Ciencias Forestales (UNACIFOR)

Siguatepeque, Comayagua Honduras

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6277-2952>

*Autor correspondiente: favianmanzanares28@gmail.com

Recepción: septiembre de 2025. Aceptación: noviembre de 2025. Publicación: diciembre de 2025.

Como citar: Manzanares Torres, M. F., & Orellana Canales, W. E. (2025). Estudio de la diversidad de mamíferos terrestres medianos y grandes mediante el monitoreo biológico en la zona núcleo del Parque Nacional Montaña de Comayagua (PANACOMA), Honduras. TATASCÁN, 33(1), 19–26. <https://doi.org/10.5377/tatascn.v33i1.21703>

Resumen: El estudio se realizó dentro de las comunidades de Rio blanco en la microcuenca el Agrillal y en la comunidad El Horno en el sector de agua escondida, ubicadas en la zona núcleo del Parque Nacional Montaña de Comayagua (PANACOMA). El objetivo El objetivo fue identificar y evaluar la diversidad y distribución de los mamíferos terrestres medianos y grandes en tres pisos altitudinales. Se registró 10 especies perteneciente a 9 familias y 5 órdenes, destacando especies como *Odocoileus virginianus*, *Leopardus wiedii*, *Nasua narica*, *Pecari tajacu* y *Cuniculus paca*, categorizadas en estado Vulnerables (VU) por la UICN a nivel nacional. Los índices de Shannon $H=1.753$ y Simpson 1-D=0.7867 reflejan una diversidad mayor y equilibrada, con ligera dominancia de especies como *Odocoileus virginianus* (37.50%), *Nasua narica* (25%) y *Cuniculus paca* (11.11%), que presenta mayor abundancia relativa y riqueza de especies en piso altitudinal de 2,249 m.s.n.m. Priorizando estas áreas para la preservación de fauna amenazada.

Palabras clave: Patrón de actividad, Diversidad, Pisos altitudinales, Especies amenazadas, Abundancia relativa.

Abstract: The study was conducted within the communities of Rio Blanco in the El Agrillal micro-watershed and in the community of El Horno in the Agua Escondida sector, located in the core zone of the Montaña de Comayagua National Park (PANACOMA). The objective was to identify and evaluate the diversity and distribution of medium and large terrestrial mammals at three altitudinal levels. Ten species belonging to nine families and five orders were recorded, including species such as *Odocoileus virginianus*, *Leopardus wiedii*, *Nasua narica*, *Pecari tajacu*, and *Cuniculus paca*, categorized as Vulnerable (VU) by the IUCN at the national level. The Shannon $H=1.753$ and Simpson 1-D=0.7867 indices reflect greater and more balanced diversity, with a slight dominance of species such as *Odocoileus virginianus* (37.50%), *Nasua narica* (25%), and *Cuniculus paca* (11.11%), which are relatively more abundant and species-rich at an altitude of 2,249 meters above sea level. These areas should be prioritized for the preservation of threatened fauna.

Keywords: Pattern of activity, Diversity, Altitudinal zones, Threatened species, Relative abundance.

INTRODUCCIÓN

Los mamíferos, pertenecientes a la clase Mammalia representan uno de los grupos más notoria y destacada como una de las clases más diversa del reino animal en el mundo, por atributos muy amplios como el uso de sus glándulas mamarias para la alimentación de sus crías, como también sus formas, tamaños, distribución, abundancia y sobre todo la adaptación a los ecosistemas. A lo largo de las últimas décadas se han realizado diferentes investigaciones han abordado la problemática en la diversidad de mamíferos terrestres desde panorama global, regional y local donde se integraron varias metodologías cuantitativas y herramientas



necesarias que permitan comprender las dinámicas de las poblaciones de mamíferos. Según Di Marco (2013), caracterizó los patrones globales de distribución y los riesgos de extinción a través de la Lista Roja, evidenciando que un 23% de las especies evaluadas han disminuido su estado de conservación. Salom et al. (2021), demostró que la cobertura forestal es el principal determinante del uso de hábitat para los mamíferos grandes y medianos, asociando grandes felinos en áreas de alta cobertura boscosa, Ferro & Barquez (2015), indican que los patrones curvilíneo de riquezas están representadas con un pico en altitudes intermedias. Portillo & Elvir (2013), argumentan que el 83% de las especies de mamíferos terrestres grandes y medianos reportados en Honduras se encuentran en 16 áreas protegidas, destacando la utilidad de las trampas cámaras y de los índices de diversidad para el estudio de las comunidades de mamíferos en las áreas de conservación como las áreas protegidas.

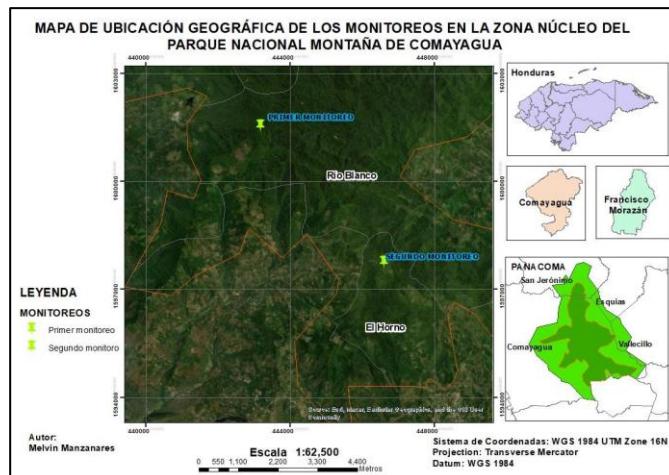
Sin embargo, Honduras enfrenta desafíos alarmantes en la conservación de su biodiversidad, relacionados con la degradación de sus ecosistemas. Estas alteraciones no solo afectan la flora y fauna; si no que también comprometen y ponen en riesgo los servicios ecosistémicos que los ecosistemas brindan a la humanidad. Por lo tanto, Carrasco et al. (2013), resalta que las amenazas conducen a ver básicamente aquellas actividades humanas que tienen influencia inmediata sobre los objetos de conservación. Las prácticas humanas como la agricultura y ganadería extensivas, la explotación forestal ilegal, la cacería furtiva y el tráfico ilegal de fauna; como también la minería, ejercen ciertas presiones considerables en las áreas protegidas, cada uno de estos impactos negativos provoca la pérdida de la biodiversidad, la degradación de los suelos y la contaminación de los cuerpos de agua. Esta investigación tuvo como objetivo conocer la diversidad, distribución y estado de amenaza de los mamíferos terrestres medianos y grandes en la zona núcleo de PANACOMA, según el monitoreo biológico.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se realizó en la zona núcleo del Parque Nacional Montaña de Comayagua (PANACOMA) como se observa en la Figura 1, centrada la investigación en el municipio de Comayagua con rango altitudinal de 1884 a 2322 m.s.n.m., aplicándose un diseño no experimental, descriptivo y observacional. Se establecieron cámaras trampas en puntos estratégicos, distribuidos aleatoriamente en los pisos altitudinales de bosque húmedo montano bajo. Cada trampa cámara se colocó 50-70 cm del suelo y a una distancia de 300 m entre cámaras programadas para registrar los acontecimientos de los mamíferos terrestres medianos y grandes en un período de 99 días. En este contexto se registraron las especies capturadas; además se categorizó las especies amenazadas según la Lista Roja de la UICN y los apéndices de CITES, conociendo de esta forma el estado de conservación que tiene cada una de las especies registradas o si se encuentra en un estado de vulnerabilidad que puede obligar a las especies a categorizarse en un estado crítico de extinción. Se calcularon la diversidad haciendo uso de Abundancia Relativa de especies de mamíferos registrados; como también, los índices de Shannon -Weaver (H) y dominancia de Simpson (1-D), evaluando la diversidad de especies en las diferentes altitudes. Estos datos obtenidos fueron registrados, evaluados y analizados mediante el uso de tablas en Excel y en el programa estadístico PAST.

Figura 1

Mapa de ubicación de los monitoreos biológico de mamíferos terrestres medianos y grandes, en la zona núcleo del PANACOMA



RESULTADOS

Identificación de especies y categorización de especies amenazadas

Se obtuvieron datos de relevancia en la investigación, donde se registró de 10 especies de mamíferos terrestres medianos y grandes, pertenecientes a 9 familias y 5 órdenes; en el cual se encontró Mico de noche (*Potos flavus*), Pizote (*Nasua narica*) de la familia PROCYONIDAE, Guatusa (*Dasyprocta punctata*) de la familia DASYPROCTIDAE, Venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) de la familia CERVIDAE, Tigrillo (*Leopardus wiedii*) de la familia FELIDAE, Chancho Monte de Collar (*Pecari tajacu*) de



la familia TAYASSUIDAE, Tepezquintle (*Cuniculus paca*) de la familia CUNICULIDAE, Guazalo (*Didelphis marsupialis*) de la familia DIDELPHIDAE, Cusuco (*Dasyprocta novemcinctus*) de la familia DASYPODIDAE y Coyote (*Canis latrans*) de la familia CANIDAE encontrándose distribuidos en pisos altitudinales de 2015 a 2322 m.s.n.m.

Mediante la aplicación de estos parámetros en la categoría de amenaza establecida por la Lista Roja de la UICN y los apéndices de CITES, se procedió a elaborar la evaluación de las especies registradas, considerando su estado de conservación, tanto en el contexto nacional como global representados en la tabla 1.

Tabla 1

Registro y categorización de especies registradas en la zona núcleo del PANACOMA.

Nº	Nombre Común	Nombre Científico	UICN Nacional	UICN Internacional	Apéndices CITES
1	Mico de noche	<i>Potos flavus</i>	DD	LC	III
2	Pizote	<i>Nasua narica</i>	VU	LC	III
3	Cusuco	<i>Dasyprocta novemcinctus</i>	NT	LC	----
4	Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>	VU	LC	----
5	Tepezquintle	<i>Cuniculus paca</i>	VU	LC	III
6	Tigrillo	<i>Leopardus wiedii</i>	VU	NT	I
7	Guatusa	<i>Dasyprocta punctata</i>	NT	LC	III
8	Chancho de Monte	<i>Pecari tajacu</i>	VU	LC	II
9	Coyote	<i>Canis latrans</i>	DD	LC	----
10	Guazalo	<i>Didelphis marsupialis</i>	DD	LC	----

Con lo descrito en la tabla anterior y en relación a la etología (comportamiento) de las especies de fauna silvestre reportadas (figura 2), el Mico de noche (*Potos flavus*) mostró comportamiento de hábitos nocturnos desplazándose entre ramas a mediana altura en busca de frutos y néctar, actuando como dispersor de semillas; categorizada como “Datos Deficientes” (DD) a nivel nacional. Por otra parte, la población de Pizotes y sus crías (*Nasua narica*), especie diurna y crepuscular, fue observada en grupos familiares desplazándose en zonas de alta cobertura boscosa; categorizada como “Vulnerable” (VU) en Honduras, asimismo, Cusuco (*Dasyprocta novemcinctus*), es considerada una especie de hábitos nocturnos, registrada en horas sin luz solar, de hábito en suelos blandos y dieta alimenticia a base de invertebrados y según UICN es de preocupación menor (LC). En relación a Venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), mostró un comportamiento catemeral, activa tanto de día como de noche, además en períodos crepusculares; categorizada como “Vulnerable” (VU) a nivel nacional, sin embargo, Tepezquintle (*Cuniculus paca*), es una especie de comportamiento nocturna, estando su actividad asociada a la búsqueda de frutos caídos; considerada “Vulnerable” (VU) por la presión de cacería y la pérdida de hábitat. De igual manera, el comportamiento nocturno fue registrado para el Tigrillo (*Leopardus wiedii*), considerado un depredador solitario y vulnerable (VU) y en categoría de APÉNDICE CITES I en Honduras siendo considerado como indicador de la buena calidad del ecosistema.

Figura 2

Foto trámpeo de la fauna silvestre reportada y su comportamiento en la zona núcleo del PANACOMA, Honduras.



Nota. A. Mico de noche (*Potos flavus*) mostrando comportamiento de hábitos nocturnos, B. Pizotes y sus crías (*Nasua narica*), especie diurna y crepuscular en el PANACOMA, C. Cusuco (*Dasyprocta novemcinctus*), considerada una especie de hábitos

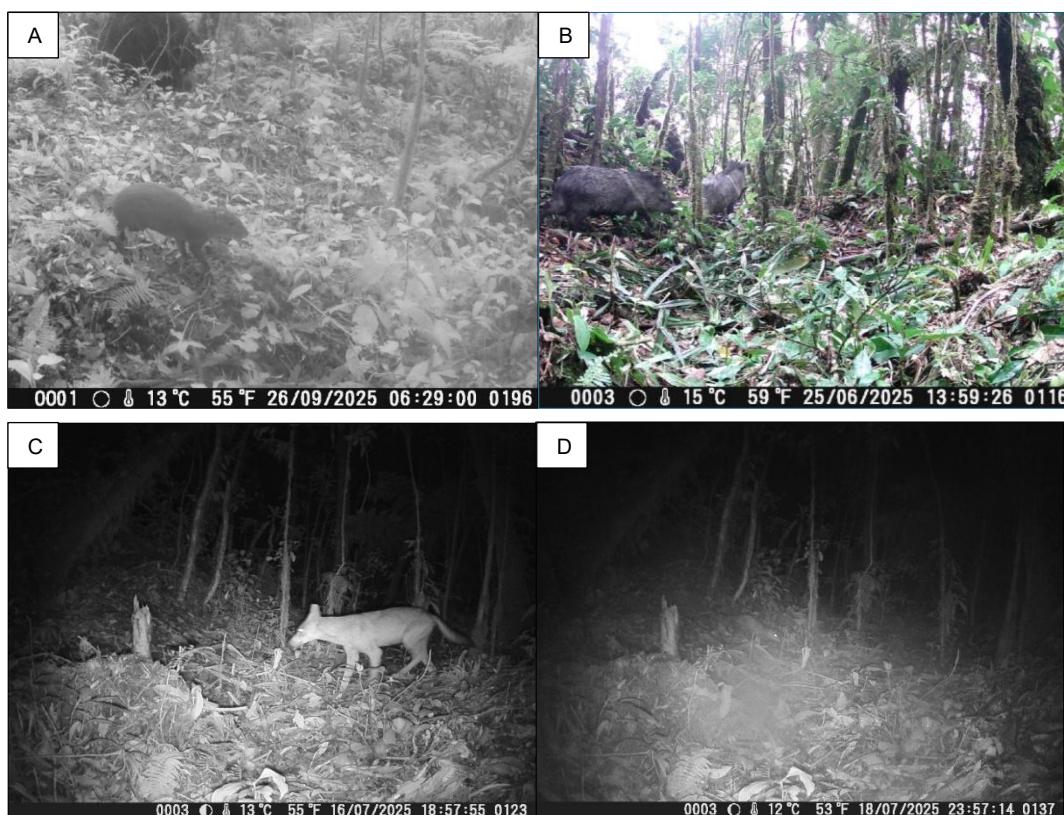


nocturnos, **D.** Venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), mostró un comportamiento catemeral, activa tanto de día como de noche, **E.** Tepezquintle (*Cuniculus paca*), es una especie de comportamiento nocturna, con actividad asociada a la búsqueda de frutos caídos, **F.** Tigrillo (*Leopardus wiedii*), considerado un depredador solitario y vulnerable (VU) en Honduras.

En relación a Guatusa (*Dasyprocta punctata*), especie diurna, observada buscando frutos y semillas en el sotobosque, donde su actividad favorece la regeneración natural del bosque por su papel como dispersora de semillas principalmente en el PANACOMA se encontró según CITES en Apéndice III, asimismo, el Chancho Monte de Collar (*Pecari tajacu*) siendo una especie diurna, fue registrada en pareja durante el día; categorizada como “Vulnerable” (VU) a nivel nacional y en Apéndice CITES II. Por otra parte, fue registrado el Coyote (*Canis latrans*), una especie nocturna, activa principalmente en horas sin presencia solar y que para la UICN en Honduras se tiene datos insuficientes (DD) igual que para el Guazalo (*Didelphis marsupialis*) especie de hábitos nocturnos, registrada en horas sin presencia solar como se observan en la Figura 3.

Figura 3

Fauna silvestre reportada haciendo uso de trampas cámaras en la zona núcleo del PANACOMA, Honduras.



Nota: **A.** Guatusa (*Dasyprocta punctata*), especie diurna, observada buscando frutos y semillas en el sotobosque del PANACOMA, **B.** Chancho monte de collar (*Pecari tajacu*) siendo una especie diurna, fue registrada en pareja durante el día; categorizada como “Vulnerable” (VU), **C.** Coyote (*Canis latrans*), una especie nocturna, activa principalmente en horas sin presencia solar y que para la UICN en Honduras se tiene datos insuficientes (DD), **D.** Guazalo (*Didelphis marsupialis*) especie de hábitos nocturnos, registrada en horas sin presencia solar en el PANACOMA, Honduras.

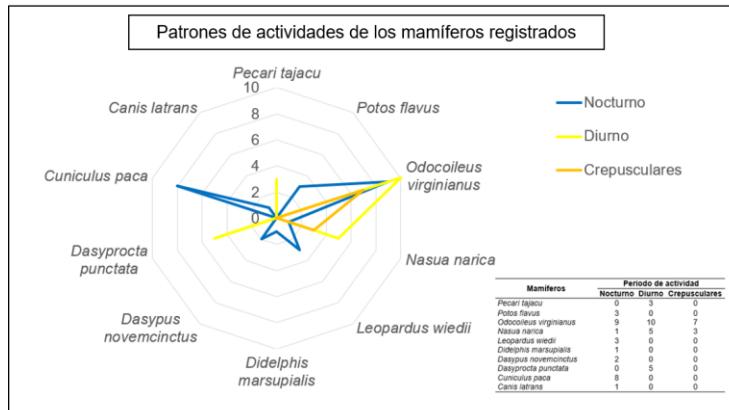
Patrón de actividad

El registro de especies de mamíferos terrestres medianos y grandes, que fueron obtenidos, se organizaron de acuerdo con el número presente de los individuos en diferentes horarios del día, conociendo su comportamiento o los patrones de actividades de los mamíferos en las diferentes jornadas diarias (Figura 4). Los patrones de actividades se categorizaron en tres unidades: a) diurnos cuando en las fotografías se observan la luz solar (6:00 AM-4:59 PM); b) nocturnos cuando no había luz solar, (6:00 PM- 4:59 AM), y c) crepusculares en rol del amanecer o al atardecer (5:00 AM Y 5:59 PM) (Monroy et al., 2010). Consideramos las especies catemerales las que estuvieron activas durante el día, la noche y el crepúsculo (O’Brien et al., 2003).



Figura 4

Gráfica radial de los patrones de actividad de los mamíferos terrestres registrados en la zona núcleo del PANACOMA.



Los registros de las capturas fotográficas permitieron identificar los períodos de actividad de los mamíferos terrestre medianos y grandes, agrupados según la frecuencia de sus presencias durante los distintos horarios del día; clasificados en diferentes categorías presentando tendencias de mayor actividad de sus registros en la noche, con el 45.9%, entre las especies que más se destacaron fueron *Cuniculus paca*, *Potos flavus*, *Didelphis marsupialis*, *Dasyprocta punctata*, *Canis latrans* y *Leopardus wiedii*, mostrando una preferencia en horas sin la presencia de la luz solar. En actividades diurnas, con el 37.7%, fue representada por especies como *Dasyprocta punctata*, *Nasua narica* y *Pecari tajacu*, presentando mayor actividad durante el día. Asimismo, se registraron especies en actividades crepusculares, con el 16.4% en *Nasua narica*, observándose su comportamiento principalmente al amanecer y al atardecer. De igual manera, especie como *Odocoileus virginianus* presentó patrones catemerales, es decir, en actividades distribuidas tanto en el día como en la noche; además en períodos crepusculares.

Abundancia relativa de especies

Los conteos por unidad o esfuerzo de muestreo se expresan como tasa de encuentro, tasa fotográfica, tasa de captura, y cuando se asume que la tasa está relacionada con el tamaño poblacional, entonces es considerada como un índice de abundancia relativa (IAR), siendo empleados como alternativa a las estimaciones absolutas de la abundancia o densidad (Tabla 2). Los IAR son utilizados para monitorear el cambio de una población a través del tiempo, o bien para comparar poblaciones de la misma especie en localidades diferentes (Mandujano, 2024).

Tabla 2

Abundancia relativa de las especies registradas en los diferentes pisos altitudinales presentes en la zona núcleo el PANACOMA, Honduras.

Especies	Abundancia Relativa por especie						Abundancia Relativa total	
	2,322	2,320	2,304	2,274	2,249	2,015	Total	IAR
<i>Potos flavus</i>	0.0278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0278	2.78
<i>Nasua narica</i>	0.0278	0.0278	0.0278	0.0139	0.1528	0.0000	0.2500	25.00
<i>Dasyprocta punctata</i>	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139	0.0000	0.0278	2.78
<i>Odocoileus virginianus</i>	0.0000	0.0139	0.0694	0.1250	0.1667	0.0000	0.3750	37.50
<i>Cuniculus paca</i>	0.0000	0.0000	0.0417	0.0417	0.0278	0.0000	0.1111	11.11
<i>Leopardus wiedii</i>	0.0000	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0278	0.0417	4.17
<i>Dasyprocta punctata</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0556	0.0139	0.0694	6.94
<i>Pecari tajacu</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0694	0.0000	0.0694	6.94
<i>Canis latrans</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139	0.0000	0.0139	1.39
<i>Didelphis marsupialis</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139	0.0000	0.0139	1.39
Total	0.0694	0.0556	0.1389	0.1806	0.5139	0.0417	1	100.00
Total, IAR / m.s.n.m	6.94	5.56	13.89	18.06	51.39	4.17	100.00	

En el sitio de monitoreo se evaluó que la especie con mayor abundancia relativa fue el Venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), con un 397.50%, seguidamente el pizote (*Nasua narica*) representando el 25%; por lo tanto, el registro total de estas dos especies representó el 62.5% de abundancia total, que evidencia su amplitud de distribución y la adaptación a diferentes condiciones ambientales dentro de los diferentes pisos altitudinales. Ambas especies muestran su mayor presencia en estos sitios (2,274-2,249 m.s.n.m.), demostrando mayor disponibilidad de alimentos y cobertura favoreciendo las actividades diarias de cada



acontecimiento. Otra especie que representa abundancia relativa significativa con el 6.94% fue el tepezcuíntle (*Cuniculus paca*), igual el Chancho monte de collar (*Pecari tajacu*) con un 7.25 % y la guatusa (*Dasyprocta punctata*) con el 5.80%. Especies como el tigrillo (*Leopardus wiedii*) representó el 4.17%, asimismo, especies como el cusuco (*Dasyurus novemcinctus*) y el Mico de noche (*Potos flavus*) fue de 2.78%, el coyote (*Canis latrans*) y el guazalo (*Didelphis marsupialis*) con 1.39%. La abundancia relativa aumenta gradualmente a medida que disminuye la altitud, centralizadas en altitudes intermedias. Se observa que la mayor abundancia se concentró a los 2249 m.s.n.m con el 51.39%; presentando concentración en altitudes intermedias, mientras que el valor más bajo corresponde a los 2015 m.s.n.m. con un 4.17%.

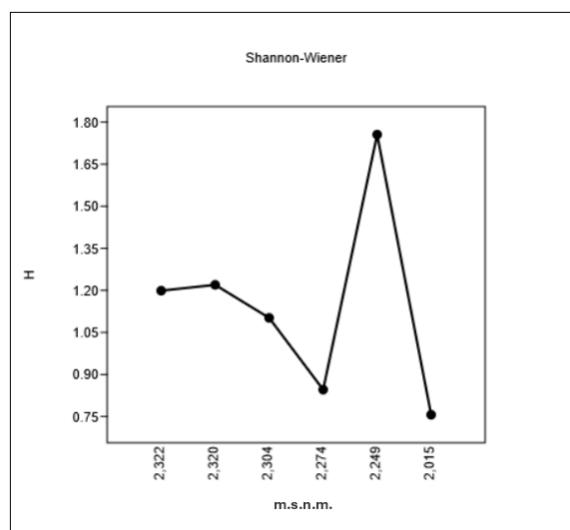
Índice de Shannon- Weaver

El índice refleja la heterogeneidad de una comunidad sobre la base de dos factores: el número de especies presentes y su abundancia relativa, donde conceptualmente es una medida del grado de incertidumbre asociada a la selección aleatoria de un individuo en la comunidad (Pla, 2006).

En la gráfica que se muestra en la Figura 5, el índice de Shannon-weaver de los datos registrados en los diferentes pisos altitudes evaluadas, evidencia cierta variación en la diversidad específica de los mamíferos, donde los pisos más altos comprendidos, 2322-2320 m.s.n.m. Se registraron valores moderados de índices de diversidad de $H= 1.199$ y $H=1.22$ respectivamente mostrando una comunidad con variedad de especies con una distribución desigual. En altitudes de 2304-2274 m.s.n.m. los valores de Shannon-weaver, disminuyen $H=1.102$ y $H=0.8459$ demostrando que existe una menor equidad y dominancia de una o pocas especies que fueron registradas, por otra parte, en el piso de 2249 m.s.n.m. se presentó un valor de índice mayor $H=1.753$ presentando una mayor heterogeneidad y equidad en la distribución de los mamíferos registrados. En cota más baja (2015 m.s.n.m.) el valor del índice se reduce nuevamente ($H=0.7564$), indicando una comunidad menos diversa y con mayor dominancia de pocas especies, donde los resultados reflejan la mayor diversidad concentrada en altitudes intermedias de 2249 m.s.n.m.

Figura 5

Gráfica de los índices de Shannon-weaver mediante el programa estadístico PAST de la diversidad presente en los diferentes pisos altitudinales de PANACOMA, Honduras.



Índice de Simpson

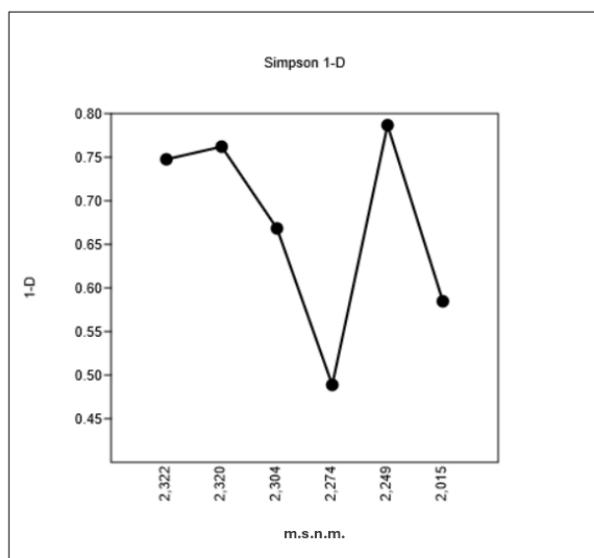
En esta investigación se incluyó el Índice de Simpson para medir la población de mamíferos terrestres medianos y grandes en el PANACOMA, por ser considerada una comunidad con gran número de especies el cual favorece analizar la presencia de especies más dominantes (Figura 6). Este índice al medir la diversidad en una comunidad con valores que varían entre 0 a 1, cuanto más cerca esté el valor de 1 mayor es la diversidad, indicando una mayor equitatividad y riqueza de especies (Valdez et al., 2018). Al ser sensible a la abundancia de una o dos de las especies más frecuentes en una comunidad, puede el Índice de Simpson ser considerado como una medida de la concentración dominante, es decir es muy útil cuando se desea conocer el grado de dominancia relativa de pocas especies en la comunidad, más que cuando exista equidad de abundancia de todas las especies (Saucicela, 2010).

El comportamiento del índice de Simpson 1-D en los pisos altitudinales estudiados, sus resultados indican que en los sitios ubicados en los pisos altitudinales entre 2322, 2320 y 2304 m.s.n.m. con valores de $1-D=0.7476$, $1D=0.7621$ y $1-D=0.6683$, mostraron una diversidad moderada donde la distribución de especies es relativamente equitativa, con cierta dominancia de unas especies

sobre otras. En pisos de 2274-2015 m.s.n.m. los valores disminuyeron $1-D=0.6659$ y $1-D=0.4876$ presentando una diversidad moderada-baja en el cual evidencia menor en su equidad de distribución, donde pocas especies son numéricamente predominantes. El piso altitudinal de 2249 m.s.n.m. mostró el valor más alto $1-D=0.7867$ indicando una mayor diversidad y equitatividad de las comunidades que transita en esta área. Aunque se registran varias especies en todos los pisos, no todas las especies se distribuyen de forma igualitaria en terminología de abundancia, ya que las variaciones de los sitios tienen ciertas características como la disponibilidad de alimentos, refugio y temperatura estable para los mamíferos.

Figura 6

Gráfica de los índices de Simpson mediante el programa estadístico PAST en los pisos altitudinales presentes en el PANACOMA, Honduras.



DISCUSIÓN

El presente estudio centrado en el monitoreo biológico de mamíferos terrestres medianos y grandes en la zona núcleo del Parque Nacional Montaña de Comayagua (PANACOMA), permitió identificar 10 especies pertenecientes a 9 familias y 5 órdenes. Entre las especies registradas, se destacan *Leopardus wiedii*, *Cuniculus paca*, *Pecari tajacu*, *Odocoileus virginianus*, *Nasua narica*, presentando importancia ecológica, siendo especies indicadoras de la calidad del ecosistema, que necesitan protección nacional ya que están categorizadas en estado vulnerable (VU) por la IUCN (WCS et al., 2021).

El análisis de abundancia relativa mostró que *Odocoileus virginianus* presentó el mayor porcentaje (37.50%), seguido por *Nasua narica* (25.00%) y *Cuniculus paca* (11.11%), reflejando la predominancia que existe en esta área de estudio en cuanto a la relación de estos mamíferos en base a su riqueza, abundancia relativa y distribución altitudinal (Ferro & Barquez, 2015). Los índices de Shannon-Wiener $H=1.753$ y Simpson $1-D=0.7867$, que fueron calculados mediante el programa estadístico PAST (Paleontological Statistic), lo que indica que el piso altitudinal 2249 m.s.n.m. mostrando una comunidad diversa y equitativa en la distribución concentrada en altitudes intermedia que según Ferro & Barquez (2015), mencionan que la distribución de mamíferos cambia según la elevación, eso hace que la diversidad disminuye conforme aumenta la altitud, sin embargo, la mayor diversidad se encuentra en altitudes intermedias.

Los resultados obtenidos permitieron destacar que la diversidad de mamíferos presente se encuentra influenciado por la distribución de altitudes boscosa, determinando la presencia, la abundancia y la riqueza de mamíferos terrestres, considerándose que existen mayores concentraciones de fauna silvestre en altitudes intermedias (Salom et al. 2021; Ferro & Barquez 2015). Sin embargo, algunas de estas especies se encuentran en un estado preocupante por presión antropológica, la deforestación, la cacería furtiva y el tráfico ilegal sigue afectando la sobrevivencia (Carrasco et al., 2013). De igual manera, es por ello, que las especies amenazadas, fueron evaluadas y categorizadas con la Lista Roja UICN (Di Marco, 2013), resaltando la importancia de las áreas protegidas para conservación de la fauna silvestre (Portillo & Elvir, 2013).

CONCLUSIONES

El monitoreo biológico de mamíferos terrestres medianos y grandes en la zona núcleo del Parque Nacional Montaña de Comayagua (PANACOMA) ha sido una herramienta de mayor importancia para obtener información base sobre las especies presentes, contribuyendo a una mejor comprensión ecológica, el comportamiento de las especies y requerimiento ambiental. La conservación de la fauna silvestre depende a gran grado de medidas del conocimiento disponible sobre sus poblaciones y sus



patrones de actividad, lo que hace fundamental la continuidad de estudios relacionados con la riqueza, abundancia relativa y distribución altitudinal de los mamíferos terrestres como otras especies de fauna silvestre, empleadas a metodología de monitoreo que permitan generar información relevante y confiable. De igual manera, los resultados obtenidos en este estudio pueden servir como base para futuros monitoreos, permitiendo detectar variaciones en la diversidad y abundancia de especies, así como los efectos de las alteraciones antrópicas por actividad humana dentro del área, siendo primordial la participación de las comunidades locales para la conservación del entorno natural mediante capacitaciones, jugando un papel clave para conservación del patrimonio biológico del PANACOMA.

Contribución de los autores

Los autores participaron activamente en la concepción y diseño del estudio, la recolección y análisis de los datos, así como en la redacción y revisión crítica del manuscrito.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés económico, personal o institucional que haya influido en los resultados o interpretaciones presentadas en este trabajo.

Financiamiento

La presente investigación contó con un financiamiento mixto. Una parte fue cubierta con recursos personales, destinados principalmente a la compra de memorias, baterías y refrigerios utilizados durante el trabajo de campo. Las trampas cámaras empleadas fueron facilitadas por la UNACIFOR, mientras que el apoyo logístico fue proporcionado por la Unidad Municipal Ambiental (UMA) de Comayagua y el Instituto de Conservación Forestal (ICF). Este apoyo combinado permitió la ejecución del estudio y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Uso de inteligencia artificial (IA)

Se utilizó inteligencia artificial únicamente como herramienta de apoyo para la redacción, revisión gramatical y organización del texto, sin que interviniere en el análisis de los datos ni en la interpretación de los resultados. Los autores verificaron de manera independiente la precisión y coherencia de todo el contenido generado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Carrasco-Nava, J. C., Secaira, E., & Lara, K. (2013). *Plan de Conservación del Refugio de Vida Silvestre Barras de Cuero y Salado*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23501.67048>
- Di Marco, M. (2013). Global mammal conservation: Past trends, current challenges and optimal strategies for intervention [Tesis Doctoral, Sapienza Università di Roma]. <https://iris.uniroma1.it/handle/11573/916716>
- Ferro, I., & Barquez, R. M. (2015). Patrones de distribución de micromamíferos en gradientes altitudinales del norte Argentino. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85(2). <https://doi.org/10.7550/rmb.38029>
- Mandujano, S. (2024). Índice de abundancia relativa y tasa de encuentro con trampas cámara. *Mammalogy Notes*, 10(1), 389. <https://doi.org/10.47603/mano.v10n1.389>
- Monroy-Vilchis, O., M. Zarco-González, M., Rodríguez-Soto, C., Soria-Díaz, L., & Urios, V. (2010). Fototrampeo de mamíferos en la Sierra Nanchitíl, México: Abundancia relativa y patrón de actividad. *Revista de Biología Tropical*, 59(1). <https://doi.org/10.15517/rbt.v59i1.3206>
- O'Brien, T. G., Kinnaird, M. F., & Wibisono, H. T. (2003). Crouching tigers, hidden prey: Sumatran tiger and prey populations in a tropical forest landscape. *Animal Conservation*, 6(2), 131–139. <https://doi.org/10.1017/S1367943003003172>
- Pla, L. (2006). Biodiversidad: Inferencia basada en el índice de Shannon y la riqueza. *Interciencia*, 31(8), 583–590. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33911906>
- Portillo Reyes, H. O., & Elvir, F. (2013). Composición, estructura y diversidad de mamíferos terrestres grandes y medianos en 16 áreas protegidas en Honduras, usando fotocapturas como evidencia de registro. *Mesoamericana*, 17(2). https://incebio.org/wp-content/uploads/2020/07/composicion_structura_y_diversidad_de_l.pdf
- Salom-Pérez, R., Corrales-Gutiérrez, D., Araya-Gamboa, D., Espinoza-Muñoz, D., Finegan, B., & Petracca, L. S. (2021). Forest cover mediates large and medium-sized mammal occurrence in a critical link of the Mesoamerican Biological Corridor. *PLOS ONE*, 16(3), e0249072. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249072>
- Saquicela Cárdenas, J. E. (2010). Análisis preliminar de riqueza y diversidad de lepidópteros diurnos promisorios en dos unidades de vegetación andina de la cuenca alta y media de Río Paute [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. DSpace Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2175>
- Valdez Marroquín, C. G., Guzmán, M. A., Valdés, A., Forougbakhch, R., Alvarado, M. A., & Rocha, A. (2018). Estructura y diversidad de la vegetación del matorral espinoso tamaulipeco con condiciones prístinas en el noreste de México. *Revista de Biología Tropical*, 66(4). <https://doi.org/10.15517/rbt.v66i4.32135>
- WCS Honduras. (2021). *Lista Roja de Especies Amenazadas de Honduras*. <https://es.scribd.com/document/731004780/Informe-Final-Lista-Roja-Honduras-2021>

