

Anotaciones sobre distribución y estado de conservación de los cerdos de monte *Pecari tajacu* y *Tayassu pecari* (Mammalia: Tayassuidae) para el departamento de Córdoba, Colombia

Erika Humanez-López

Grupo Investigación Biodiversidad, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad de Córdoba, Colombia

Javier Racero-Casarrubia

Grupo Investigación Biodiversidad, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad de Córdoba, Colombia.

Parque Nacional Natural Paramillo-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Tierralta, Córdoba, Colombia.

Fundación Ecosistemas del Caribe (ECODELCA). javierracero@yahoo.es

Andrés Arias-Alzate

Laboratorio de Análisis Espaciales, Inst. de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México DF México.

Grupo de Mastozoología Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Las especies de la familia Tayassuidae son animales gregarios, mayormente herbívoros-folívoros, que pueden consumir una gran variedad de frutos, semillas y en ocasiones pequeños vertebrados e invertebrados (Sowls 1997, Cacciali 2010). Su importancia ecológica se basa en la capacidad de regular la demografía y distribución espacial de muchas plantas dado su rol como dispersores y depredadores de semillas. Modifican la estructura del suelo dada la remoción, facilitando el ingreso y el ciclado de nutrientes (Sabogal 2010) que favorece el establecimiento de plantas pioneras (Hernández 2013). Además, son presa de grandes carnívoros, permitiendo la regulación de la cadena alimenticia (Taber *et al.* 2008).

Para Colombia se encuentran reportadas dos especies conocidas como zainos o cerdos de monte, *Pecari tajacu* (Linnaeus, 1758) y *Tayassu pecari* (Link, 1795), (Ballesteros *et al.* 2006; Solari *et al.* 2013). El pecarí de collar (*P. tajacu*) se encuentra en diferentes ambientes desde bosques primarios hasta zonas de alto disturbio antropogénico, desde los 0 hasta los 2400 msnm (Sowls 1997, Beck *et al.* 2008). Esta flexibilidad en sus requerimientos le hace una especie con mayor adaptabilidad a los cambios de su entorno (Sabogal 2010) a diferencia del pecarí de labios blancos (*T. pecari*) que presenta preferencia por zonas boscosas mayormente conservadas desde los 0 hasta los 1900 msnm (Sowls 1997; Beck *et al.* 2008; Briceño-Méndez *et al.* 2014).

En Colombia son varios los estudios que hacen aportes al conocimiento de los cerdos de monte, incluyendo estudios genéticos (Builes 2004; Sabogal 2010), de diversidad (Castaño & Corrales, 2010), abundancia (Gómez & Montenegro, 2012), distribución (Montenegro *et al.* 2008; Gómez, 2010), uso cultural de las especies (Cuesta-Ríos *et al.* 2007; Rivera 2007; Tafur-Guarín, 2010; De la Ossa & De la Ossa, 2011; De la Ossa & De la Ossa, 2012; Matallana *et al.* 2012) y zootecnia (Restrepo & Díaz, 2007; Jiménez-Ortega *et al.* 2010). Sin embargo, muchos aspectos ecológicos en los bosques tropicales aún son desconocidos (Sabogal 2010), principalmente para las poblaciones del norte del país.

En esta nota presentamos anotaciones acerca de la distribución y estado de conservación de los cerdos de monte (*Pecari tajacu* y *Tayassu pecari*) para el departamento de Córdoba, Colombia. Aportamos registros recientes y consolidamos la información disponible de las especies y resaltamos la importancia de la zona sur de este departamento (Parque Nacional Natural Paramillo) como área de vital importancia para su conservación.

Los registros derivan principalmente de trabajos de campo a través de inventario de medianos y grandes mamíferos, uso de cámaras automáticas y de la compilación a través de revisión de literatura científica (artículos y libros) y de información asociada a especímenes presentes en bases de datos de colecciones científicas; Field Museum of Natural History (FMNH) y Colección Pontificia Universidad Javeriana (PUJ).

En total se recopilieron 27 registros de presencia de cerdos de monte en el departamento de Córdoba, en su mayoría corresponden a *P. tajacu* (81%) ubicados en las subregiones del San Jorge, alto Sinú, Sinú Medio y Costanera (Tabla 1). Se evidencia la falta de información referente a *T. pecari* para el departamento, los pocos registros corresponden a la subregión del San Jorge, zona interior y amortiguadora del PNN Paramillo (254.000 ha de selva húmeda) (Figura 1). Principalmente en el área de influencia de ciénagas como el Barrial y cuerpos de agua asociados al río Tigre. Ambas especies en el departamento son objeto de fuertes presiones de cacería para su consumo o venta, y de tenencia como mascota o cría de individuos por las comunidades campesinas o indígenas.

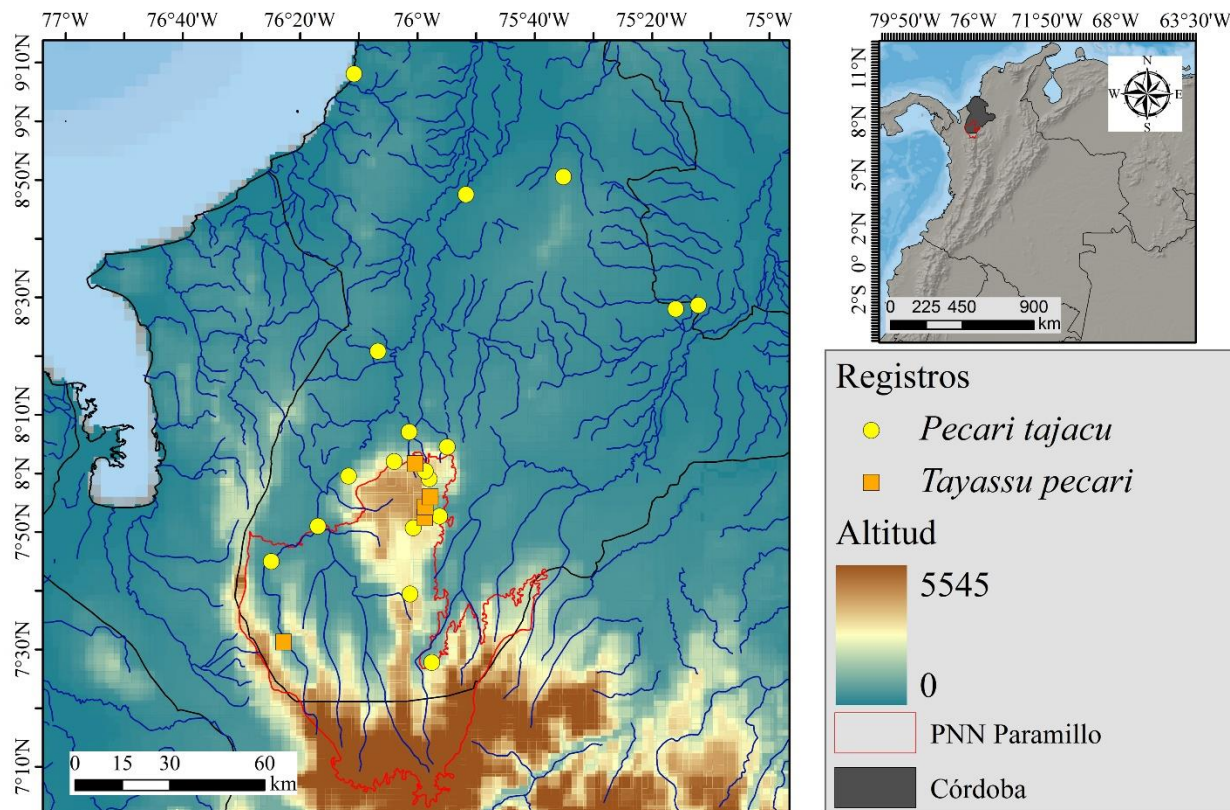


Figura 1. Distribución espacial de los registros de presencia del pecarí de collar (*Pecari tajacu*) y del pecarí de labios blancos (*Tayassu pecari*) en el departamento de Córdoba, Colombia.

La presencia de las dos especies en el departamento de Córdoba, principalmente en la zona sur, está relacionada por la gran oferta y estado de conservación de hábitats que les ofrece el área protegida (AP) PNN Paramillo, en especial la selva húmeda tropical y las diferentes zonas de humedales (Llanuras de los ríos Manso y Tigre). Sin embargo, al interior del AP se dan fuertes presiones sobre estas especies, siendo las principales amenazas la destrucción de sus hábitats y su cacería (figura 2) (Altrichter et al, 2000; Hidalgo-Mihart & Contreras-Moreno 2012) y más recientemente de su tráfico para usarlas como mascotas y su muerte por envenenamiento como método para evitar daños a los cultivos. Estos factores las hacen propensas a la extinción local (Keuroghlian et al. 2013). Actualmente, las comunidades indígenas y campesinas consideran ambas especies como una importante fuente de proteína, señalando al pecarí de collar como la especie más abundante y común, mientras que el pecarí de labios blancos como una especie más rara y escasa. Según Ballesteros et al. (2006) los cerdos de monte han sufrido extinciones locales en ecosistemas representativos del departamento, en zonas como el Complejo Lagunar del Bajo Sinú, al igual que en todos los complejos de ciénagas de la margen izquierda del río Sinú, debido a la transformación de los ecosistemas por la ganadería y la agricultura extensiva en el siglo pasado. No obstante, se presume su presencia en la serranía de Ayapel y en localidades asociadas al complejo de humedales de la Ciénaga de Ayapel.



Figura 2. Tipo de uso del pecarí de collar (*Pecari tajacu*) y labio blanco (*Tayassu pecari*) en el departamento de Córdoba. A y B) Individuos de pecarí de collar cazados en la vereda La Chica, zona amortiguadora del PNN Paramillo–Cerro Murrucú. C) Individuos de pecarí de labio blanco cazados en el alto San Jorge. D) Individuos juveniles de pecarí de collar mantenidos como mascotas, vereda Tuis Tuis, zona amortiguadora del PNN Paramillo–Cerro Murrucú (Fotos A, B, C: Javier Racero-Casarrubia; D: Fernando Otero Vidal)

Es de señalar la importancia de los bosques húmedos de la Vereda Zancón, en la cuenca hidrográfica del río Manso, para la conservación no solo de estas especies, sino también para especies clave como el Tapir de tierras bajas (*Tapirus terrestris*) (Racero-Casarrubia y Arias-Alzate 2015), el Venado (*Mazama sanctaemartae*), el Jaguar (*Panthera onca*), el Puma (*Puma concolor*) y el Oso de Anteojos (*Tremarctos ornatus*) (PNN PAR 2014). No obstante en estos esfuerzos de conservación es importante ampliar los trabajos de campo que permitan corroborar la existencia de estas especies en otras áreas de importancia en el departamento, así como el desarrollo de estudios enfocados sobre las amenazas y el estado actual de conservación de las poblaciones silvestres. En este proceso es importante interactuar con las poblaciones locales y las diferentes entidades para lograr un mejor entendimiento sobre la importancia de estas especies en los ecosistemas y sus servicios ambientales, así como a entender su valor ecológico y cultural para la toma de decisiones orientadas a su conservación en el departamento de Córdoba, y en general en Colombia.

Tabla 1. Registros de pecarí de collar (*Pecarí tajacu*) y pecarí de labio blanco (*Tayassu pecari*) en el departamento de Córdoba.

Especie	Sub-Región	Municipio	Localidad	Latitud	Longitud	Tipo de Registro	Tipo de uso	Fuente	Año
<i>Pecarí tajacu</i>	Alto Sinú	Tierralta	Tuis Tuis	8.033333	-76.066667	Observación	Mascota/cría	Este trabajo	2012
			Zancón	8.791667	-75.862778	Foto (cámara-trampa)		Este trabajo	2015
		Valencia	Villanueva-Valencia_Camaguey	8.346389	-76.112861	Observación	Mascota/cría	Este trabajo	2007
			Socorre, upper Rio Sinú	7.85	-76.28333	Espécimen		FMNH	1949
	Costanera	Moñitos	Rio Cedro- Viento Solar	9.1347	-76.1806	Observación	Cacería	Este trabajo	2014
	Sabanas	Pueblo Nuevo	Retiradas de la Vereda Cintura	8.466667	-75.266667	Observación	Cacería	Este trabajo	2010
		Ciénaga de Oro	Finca Los Ángeles	8.8425	-75.585611	Observación		Este trabajo	2010
		Ayapel	Vereda Cedro	8.477222	-75.202222	Observación	Cacería, Mascota/cría	Arroyo & Luna 2009	2009
		Puerto Libertador	Resguardo Cañaveral Embera-Katíos Tres Playitas	7.463028	-75.9595	Entrevista	Cacería	Racero-Casarrubia et al. 2008	2004
			El Diamante	7.984444	-75.966667	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
			La Chica	8.006389	-75.978333	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
			El Venado	7.873889	-75.98	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
	San Jorge		Cañaveral medio	7.877778	-75.937778	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
		Montelíbano						Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	
			Tolobá	7.933056	-75.964167	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
			Llanos del Tigre	7.65722	-76.02176	Espécimen	Cacería	PUJ	2010
			Parque Nacional Natural Paramillo, Cañaveral Medio	7.52066	-76.38086	Espécimen	Cacería	PUJ	2008
			Parque Nacional Natural Paramillo, El Venado	7.873889	-75.98	Espécimen	Cacería	PUJ	2008
			Parque Nacional Natural Paramillo, Alto Chibogada	7.99222	-76.19583	Espécimen	Cacería	PUJ	2010
			Parque Nacional Natural Paramillo, Santa Isabel del Manso	7.84497	-76.0123	Espécimen	Cacería	PUJ	2009
		Palmira	Palmira (120 m)	8.11738	-76.02386	Espécimen	Cacería	PUJ	2007
		Saiza	Saiza	7.74981	-76.41551	Espécimen	Cacería	PUJ	2009
			Vereda La Gloria	8.075	-75.91611	Espécimen	Cacería	PUJ	2009

Tabla 1. Continuación.

Especie	Sub-Región	Municipio	Localidad	Latitud	Longitud	Tipo de Registro	Tipo de uso	Fuente	Año
<i>Tayassu pecari</i>	San Jorge	Montelibano	El venado	7.87389	-75.98	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
			Divino Niño	7.9044	-75.9781	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
			Toloba	7.93306	-75.9642	Observación, Rastro	Cacería	Racero-Casarrubia & González-Maya 2014	2008
			Parque Nacional Natural Paramillo, Los Llanos del Tigre	7.52066	-76.3809	Espécimen	Cacería	PUJ	2009
			Paque Nacional Natural Paramillo, Toloba	8.02733	-76.0073	Espécimen	Cacería	PUJ	2008

Agradecimientos

Los autores expresan sus agradecimientos a Julio Chacón, Pedro Hernández Hechavarria, Mario Molina y Fernando Otero Vidal.

Referencias

- ALTRICHTER, M., et al. 2000. Dieta estacional del *Tayassu pecari* (Artiodactyla: Tayassuidae) en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 48 (2-3): 689-702.
- ARROYO, S. & A. LUNA. 2009. Uso actual de la fauna silvestre en la ciénaga de Ayapel-Córdoba. Trabajo de grado (Biólogo). Universidad de Córdoba. Facultad de ciencias básicas, Departamento de Biología. 102 p.
- BALLESTEROS, J., et al. 2006. Introducción a la diversidad faunística del departamento de Córdoba, Colombia. Informe final proyecto de investigación. Facultad de ciencias básicas e ingenierías. Universidad de Córdoba, Montería, Colombia. Inédito. 290 pp.
- BECK, H., et al. 2008. *Pecari tajacu*. En: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2010.4. Downloaded on 02 november 2010.
- BRICEÑO-MÉNDEZ, M., et al. 2014. Preferencias de hábitat y abundancia relativa de *Tayassu pecari* en un área con cacería en la región de Calakmul, Campeche, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 85: 242-250.
- BUILES, D & J. BAUTISTA. 2004. Evidencia de estructuración cromosómica asociada con la distribución geográfica de pecarí de collar (*Tayassu tajacu*) de centro y Sur América. Memorias VI Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en la amazonia y Latinoamérica 5-10 de septiembre 2004, Iquitos, Perú. Revista electrónica Manejo de Fauna Silvestre en Latinoamérica.
- CACCIALI, P. 2010. Contribución al conocimiento de la dieta de *Tayassu pecari* (Artiodactyla: Tayassuidae) en el chaco seco de Paraguay. Reportes científicos de la FACEN 1(2): 56-59.
- CASTAÑO, J. & J. CORRALES. 2010. Mamíferos de la cuenca del río la miel (caldas): diversidad y uso cultural. *Boletín científico museo historia natural* 14(1): 56-75.
- CUESTA-RÍOS, E., et al. 2007. Aprovechamiento de los vertebrados terrestres por una comunidad humana en bosques tropicales (Tutunendo, Chocó, Colombia). *Revista Institucional Universidad Tecnológica del Chocó* 26(2): 385-396.
- DE LA OSSA, J. & A. DE LA OSSA-LACAYO. 2011. Cacería de subsistencia en San Marcos, Sucre. Colombia. *Rev. Colombiana Cienc. Anim* 3(2): 213-224.
- DE LA OSSA-LACAYO, A. & J. DE LA OSSA. 2012. Utilización de fauna silvestre en el área rural de caimito, Sucre. Colombia. *Rev. Colombiana Cienc. Anim.* 1: 46-58.
- FANG, T., et al. 2008. Certificación de pieles de pecaríes (*Tayassu tajacu* y *P. tajacu*) en la Amazonía peruana: Una estrategia para la conservación y manejo de fauna Silvestre en la Amazonía peruana. Ediciones Wust - Darwin Institute, Lima, Perú, 195 p.
- GÓMEZ, B. & O. MONTENEGRO. 2012. Abundancia del pecarí de collar (*Pecari tajacu*) en dos áreas protegidas de la Guayana colombiana. *Revista Mastozoología Neotropical* 19(2): 163-178.
- GÓMEZ, B. 2010. Densidad y áreas de ocupación del pecarí de collar (*Pecari tajacu*) y su relación con el hábitat en el parque nacional Tuparro y la reserva natural Puinawai. Tesis de Maestría universidad nacional de Colombia. 137 p.
- HERNÁNDEZ, D. 2013. Pecarí de collar (*Pecari tajacu* L.) en la región Nopala-Hualtepec, Hidalgo, México. Tesis de maestría. Centro de investigaciones biológicas. México. 76 p.
- HIDALGO-MIHART, M. & F. CONTRERAS-MORENO. 2012. Registro de pecarí de labios blancos (*Tayassu pecari*) en la región de la laguna de Términos, Campeche, México. *Revista mexicana de biodiversidad* 83(3): 868-871.
- JIMÉNEZ-ORTEGA, A., et al. 2010. Avances en la implementación de un zooncriadero comunitario del saíno (*Pecari tajacu*) en villa conto (municipio de Río Quito), como una estrategia de manejo sostenible en la Región Chococana. Universidad autónoma del estado de Morelos, México. 261-278.
- KEUROGHLIAN, A., et al. 2013. *Tayassu pecari*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 03 June 2014.
- MATALLANA, C., et al. 2012. Carne de monte y consumo de fauna silvestre en la Orinoquia y Amazonia (Colombia y Venezuela). Memorias del Taller Regional Inírida, Guainía (Colombia) 2012. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquia, Instituto de Estudios de la Orinoquia y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico. 72 p.

- MONTENEGRO, O., et al. 2008. Determinación de la distribución de las dos especies de saínos en Colombia. Informe final. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Convenio 225/2007.
- PNN PAR 2014. Plan de Manejo Ambiental (2104-2019) Parque Nacional Natural Paramillo. Parques Nacionales Naturales de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 314 p.
- PUPO, D. & J. GONZALES. 2003. Diagnóstico y evaluación de los patrones de utilización y comercialización de fauna silvestre en el mercado público del municipio de Cauca (Antioquia) y Ayapel (Córdoba). Trabajo de grado (Biología). Universidad de Córdoba, facultad de ciencias básicas. 98 p.
- RACERO-CASARRUBIA, J., et al. 2008. Percepción y patrones de uso de la fauna silvestre o comunidades indígenas Embera-Katíos en la cuenca del río San Jorge, zona amortiguadora del PNN Paramillo. Revista de estudios sociales 31: 118-131.
- RACERO-CASARRUBIA J. & J. F. GONZÁLEZ-MAYA. 2014. Inventario preliminar y uso de mamíferos silvestres por comunidades campesinas del sector oriental del cerro Murrucú, municipio de Tierralta, Córdoba, Colombia. Mammalogy Notes 1(2): 25-28.
- RACERO-CASARRUBIA, J. & A. ARIAS-ALZATE. 2015. Presencia y primeras fotografías del Tapir de Tierras Bajas (*Tapirus terrestris*) en el Parque Nacional Natural Paramillo, Córdoba, Colombia. Tapir Conservation 24(33): 4-6
- RESTREPO, J & H. DÍAZ. 2007. Manual Educativo, sobre el Manejo y Zootecnia de la Especie Zaino de Collar Blanco *Pecari tajacu* (Linnaeus, 1758), con fines de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Fauna Silvestre, en el Núcleo de Reubicación de San Carlos de Guaroa y en el Bioparque los Ocarros. Tesis Licenciatura en Producción Agropecuaria. Universidad de los Llanos.
- RIVERA, L. 2007. Comercio de fauna en Colombia e información oculta: nuevos retos en la regulación para su uso sostenible. Desarrollo y Sociedad 60: 47-91.
- SABOGAL, S. 2010. Filogeografía y conservación genética del pecarí de collar *Pecari tajacu* en cuatro departamentos de Colombia. Tesis de Maestría. Universidad nacional de Colombia. 108 p.
- SOLARI, S., et al. 2013. Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. Mastozoología Neotropical 20(2): 301-365.
- SOWLS, L. 1997. Javelinas and other peccaries: their biology, management, and use. Natural History Series 2(21): 1-325.
- TABER, A., et al. 2008. El destino de los arquitectos de los bosques neotropicales: evaluación de la distribución y el estado de conservación de los pecaríes labiados y los tapires de tierras bajas. Grupo Especialista de la CSE/ UICN en Cerdos, Pecaríes e Hipopótamos; Grupo Especialista de la CSE/UICN en Tapires; Wildlife Conservation Society; y Wildlife Trust. New York, NY, USA. Xxvi.181 p.
- TAFUR-GUARÍN, M. 2010. Evaluación de la sostenibilidad de la cacería de mamíferos en la comunidad de Zancudo, Reserva Nacional Natural Puinawai, Colombia. Tesis para optar al título de Magíster en Ciencias-Biología, Universidad Nacional de Colombia. 101 p.