

Distribución de *Tamandua tetradactyla* entre los años 2002-2012 en la provincia de la Rioja.

González, Diego S.¹; Gutiérrez, Maricel C.²

Introducción:

El presente trabajo analiza la distribución de los registros de hallazgo de la especie *Tamandua tetradactyla* (Oso Melero), entre los años 2002-2012 en la provincia de la Rioja.

Se clasificó la distribución en cuatro ambientes: quebradas húmedas, pie de monte, llano y planicies serranas. Los datos de registro de hallazgos corresponden a investigaciones propias y anteriores.

Se modelizó a través de gráficos de sistema de coordenadas, la asociación entre los ambientes con la distribución de machos y hembras, también ejemplares no identificado su sexo. Por último, uno general sin discriminación del sexo para la obtención de los ambientes ocupados por la especie en la provincia.

Fundamentación:

Tamandua tetradactyla es adaptable a una gran variedad de hábitats, incluyendo bosques de galería adyacentes a las sabanas y bosques de lluvia tropical húmedo de tierras bajas y de montaña. También se puede encontrar en los manglares (Superina, M. *et. al.* 2010).

En la Sierra de los Llanos de la Rioja, Argentina; la especie se la asocio a ambientes de quebradas húmedas del bosque serrano con una buena cobertura de vegetación especialmente individuos de horco quebracho *Schinopsis marginata* maduros, y en ambientes de transición (pie de monte) entre el bosque chaqueño y el bosque serrano. (Agüero, J. A. *et. al.* 2003).

Entre los años 2002 y 2003, se detectó la presencia de 10 animales (4 machos y 5 hembras, 1 no identificado), tres individuos en la Quebrada de Shinke, dos en la Quebrada de Don Moisés, uno en el pie de monte del Puesto Borrego, uno en la costa del dique de Olta y otro en el pie de monte de la localidad de La Huerta presentes en el Dpto. Gral. Belgrano, y dos individuos en el pie de monte de La Totorita Dpto. Gral. Ocampo. Cinco de estos animales fueron muertos 4 por el ataque por perros

y uno en el zoológico de La Rioja. Dos ejemplares fueron recolectados y se encuentran depositados en la colección de mamíferos de la Sede Chemical, Universidad Nacional de La Rioja. (Agüero, J. A. *et. al.* 2003).

En el año 2013 se dieron a conocer nuevos registros de presencia y distribución de *Tamandua tetradactyla* en la provincia de la Rioja, Argentina. Ampliando los registros presentados por Agüero, J. A., J. D. Vera Díaz y D. S. González, 2003, en el trabajo Presencia y Características de Hábitat asociados a *Tamandua tetradactyla* en la Sierra de los Llanos de La Rioja, Argentina. Los nuevos hallazgos de la especie con sus respectivas coordenadas geográficas, brindando datos del sexo cuando eran distinguibles y su estado se presentaron en una tabla. (Tabla 1).

En total hasta el año 2012 se detectó la presencia de 26 ejemplares de *Tamandua tetradactyla* hallados en toda la provincia de la Rioja, 10 identificados por Agüero, J. A. *et. al.* (2003). Los 16 restantes son nuevas citas de presencia de la especie distribuidas en nuevos departamentos de la provincia antes no descriptos.

De los 26 registros citados 9 corresponden a machos (8 adultos y 1 juvenil), 7 hembras adultas y 10 no se obtuvieron datos sobre el sexo. 11 ejemplares encontrados muertos, correspondiendo 8 por la acción de perros (1 de éstos, el cuero presentaba perforaciones del tamaño de perdigones), 2 fueron matados confundiendo con el mítico personaje el Mikilo y 1 murió en el zoológico de la Capital de la Rioja. Los 15 restantes fueron avistados, capturados y liberados en ocasiones en zonas cercanas, algunos se desconoce dónde fueron situados o liberados. (González, D. S. 2013).

Objetivo:

Analizar y modelizar gráficamente la distribución entre ambientes de la especie *Tamandua tetradactyla* entre los años 2002-2012 en la provincia de la Rioja, Argentina.

Materiales y Métodos:

Como datos materiales para el análisis y la modelización se tomaron los datos de la Tabla 1 de registros de hallazgo de la especie *Tamandua*

tetradactyla en la provincia de la Rioja, Argentina. (González, D.S. 2013)

¹Profesor de Biología. Especialista Docente de Nivel Superior en Educación y TIC. Maestrando Tesista en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales-Mención Biología. UNLaR. Peatonal 505. P82. Bº Hospital S. 5. La Rioja. Argentina. prof.diego.gonzalez@gmail.com

²Profesora de Biología. Maestrando Tesista en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales-Mención Biología. UNLaR. Peatonal 505. P82. Bº Hospital S. 5. La Rioja. Argentina. profmaricelgutierrez@gmail.com

Nº	FECHA	LUGAR	SEXO	ESTADO	LATITUD	LONGITUD
1*	d/m/2002	Pie de monte de la estancia La Totorita, (Catuna, Dpto. Ortiz de Ocampo)	Macho	Muerto por perros, se observó el cuero. (cuero con rastros de perdigones)	30°53'36.66"S	66°14'0.78"O
2*	09/01/2002	Ladera sur del Dique de Olta, Dpto. Gral. Belgrano	Hembra	Avistado, capturado por fumigadores de jejenes y llevado al zoológico de la rioja donde murió.	30°38'35.08"S	66°17'54.27"O
3*	18/07/2002	Quebrada de Don Moisés, cercanías de la planta potabilizadora de Olta	Hembra	Muerto por perros.	30°37'6.12"S	66°16'2.39"O
4*	22/09/2002	Olta Dpto. Gral. Belgrano - puesto borrego	Hembra	Muerto por perros, colección González & Vera Díaz. UNLaR Sede Chemical	30°39'41.67"S	66°16'10.12"O
5	03/12/2002	Milagro	Sin datos	Muerto, confundido con el Mikilo	30°58'57.98"S	66° 0'50.15"O
6*	12/03/2003	Quebrada del Shinke ala Oeste	Sin datos	Avistado, con binoculares, no se pudo acceder por la vegetación.	30°37'2.59"S	66°19'4.29"O
7	13/03/2003	Barrio Cochangasta, La Rioja Dpto. Capital	Sin datos	Capturado, encontrado debajo de un auto ahuyentado por perros	29°24'1.22"S	66°53'1.21"O
8*	17/06/2003	Quebrada del Shinke ala Este	Macho	Avistado, capturado y liberado.	30°37'4.83"S	66°18'31.30"O
9*	14/06/2003	Pie de monte de la estancia La Totorita, (Catuna, Dpto. Ortiz de Ocampo)	Hembra	Avistado, por el dueño de la estancia	30°53'22.47"S	66°14'5.34"O
10*	24/07/2003	Quebrada de Don Moisés, a medio camino de la continuación con la quebrada del Palo Agujereado.	Macho	Avistado, capturado y liberado.	30°36'22.95"S	66°17'17.81"O
11*	06/05/2003	La Huerta, Depto. Gral. Belgrano	Macho	Muerto por perros	30°33'31.73"S	66°17'27.73"O
12	31/12/2003	Catuna - Estancia La Totorita	Macho	Muerto, confundido con el Mikilo	30°53'32.59"S	66°14'12.07"O
13*	17/06/2003	Quebrada del Shinke ala Este	Hembra	Avistado en cercanías al lugar de captura de un macho, capturado y liberado.	30°36'46.52"S	66°18'39.80"O

14	10/12/2004	El Virque Dpto. Gral. Belgrano	Macho	Capturado por lugareños, lo llevo medio ambiente provincial.	30°34'44.53"S	66°13'27.81"O
15	22/01/2005	Río de Olta, Olta. Dpto. Gral. Belgrano	Sin datos	Muerto por perros	30°37'49.07"S	66°16'49.44"O
16	01/02/2005	Cortadera, Dpto. Gral. Belgrano	Sin datos	Muerto por perros	30°33'26.62"S	66°13'47.62"O
17	04/10/2006	Barrio el Alto – Olta, Dpto. Gral. Belgrano.	Macho	Muerto por los perros	30°37'35.73"S	66°15'16.12"O
18	22/11/2006	Villa Mazan cercanía estación de tren	Sin datos	Capturado, se desconoce dónde lo liberaron, participo Medio Ambiente Municipal.	28°40'0.52"S	66°29'15.66"O
19	26/03/2007	Quebrada de San Nicolás Dpto. Gral. Belgrano	Sin datos	Avistado por un vaqueano en el atardecer.	30°38'28.71"S	66°20'29.28"O
20	30/12/2008	Talva Dpto. Gral. Belgrano	Hembra	Capturado, liberado en Quebrada de Don Moisés	30°42'44.04"S	66°10'52.70"O
21	07/08/2011	Rescatado de una casa en Av. Circunvalación La Rioja	Macho	Rescatado de domicilio particular por Medio Ambiente.	29°24'36.84"S	66°55'18.16"O
22	10/04/2012	Patquía Dpto. Independencia	Sin datos	Avistado, confundido con el Mikilo	30° 3'29.20"S	66°52'47.12"O
23	30/07/2012	Quebrada de la Talas, Malanzán Dpto. Juan Facundo Quiroga	Macho	Capturado, juvenil	30°47'56.48"S	66°36'23.29"O
24	29/12/2012	Barrió la Candelaria Olta, Dpto. Gral. Belgrano	Hembra	Capturado, liberado en la Quebrada del Shinke	30°37'31.80"S	66°16'23.54"O
25	Sin fecha	Sierra de Santa Lucia Dpto. Chamental	Sin datos	Muerto, Cuero mostrado por un vaqueano, lo habían matados sus perros.	30°29'23.91"S	66°20'34.98"O
26	Sin fecha	Bella Vista, Dpto. Chamental	Sin datos	Avistado por lugareños	30°30'20.16"S	66°16'0.12"O

Tabla 1: * Registro de hallazgos Agüero, J. A., Vera Díaz, J. V. and González, D. 2003. Presencia y características del hábitat asociadas a *Tamandua tetradactyla* en las Sierras de los Llanos de La Rioja, Argentina. In: XVIII Jornadas Argentinas de Mastozoología, p. 81. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, La Rioja, Argentina.

Se analizaron los datos de las coordenadas geográficas de los hallazgos en imágenes satelitales, clasificando cuatro ambientes diferentes que delimitan áreas homogéneas en cuanto a su geografía y vegetación.

- **Quebradas húmedas:** constituidas por quebradas serranas.

- **Pie de monte:** zona de transición entre las zonas serranas y el llano.
- **Llano:** zona donde no se encuentran emergentes serranos.
- **Planicies serranas:** zonas de planicie en las cimas serranas.

Se analizó la cantidad de ejemplares y el sexo para elaborar la Tabla 2:

Tabla 2: Cantidad de ejemplares hallados en cada hábitat y su correspondiente sexo.

Hábitats	Hembra	Macho	No Ident.
Pie de monte	2	4	1
Quebrada húmeda	3	3	3
Llano	2	2	5
Planicies serranas	0	0	1

Con la utilización del software Microsoft Excel, se graficó un modelo que permitió visualizar la distribución de la especie, diferenciando el sexo entre los distintos ambientes. De manera, que cada

variable de ambiente sea tomada en un eje de coordenadas independiente, lo que permitió a través de una gráfica radial llegar al objetivo planteado.

Resultados:

Modelo gráfico de distribución entre ambientes de *Tamandua tetradactyla*, discriminando machos y hembras.

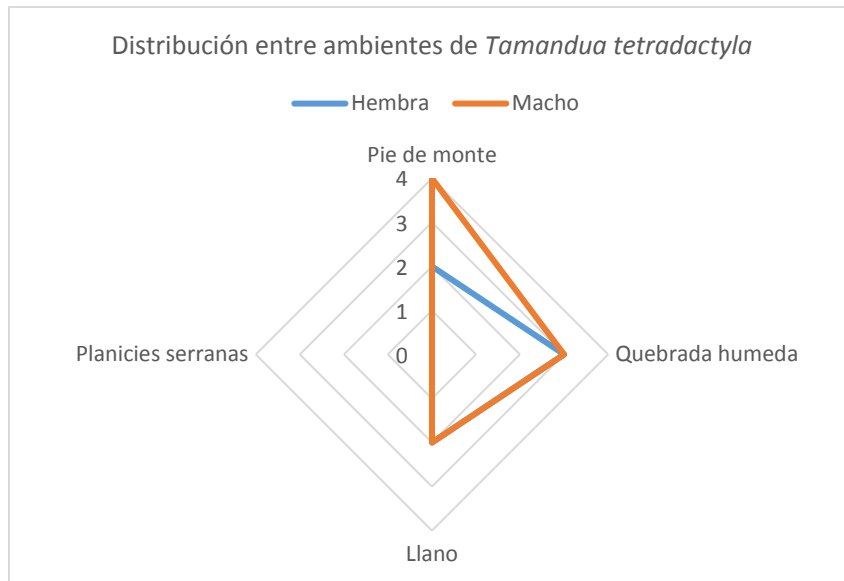


Gráfico 1.

Modeló con los registros de ejemplares que no se identificó el sexo.

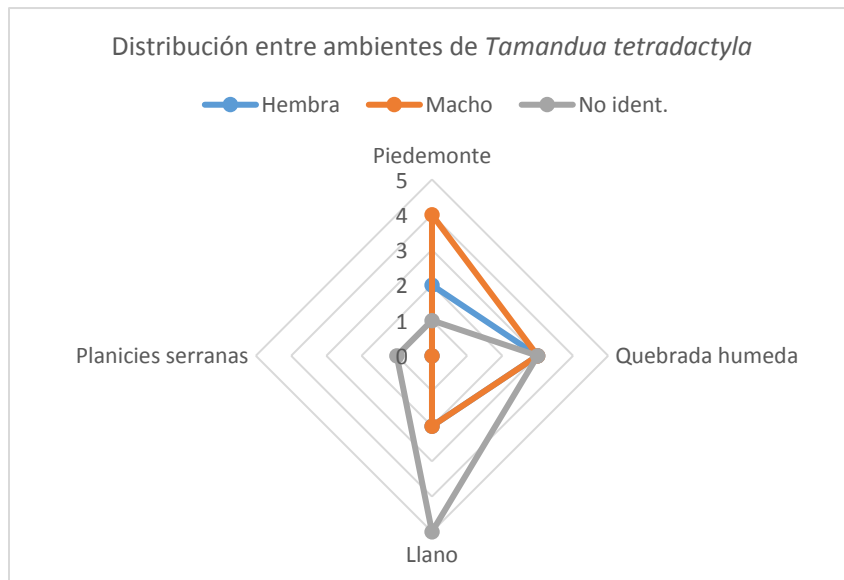


Gráfico 2.

Gráfico sin discriminación de sexo de *Tamandua tetradactyla*, con su distribución entre ambientes.

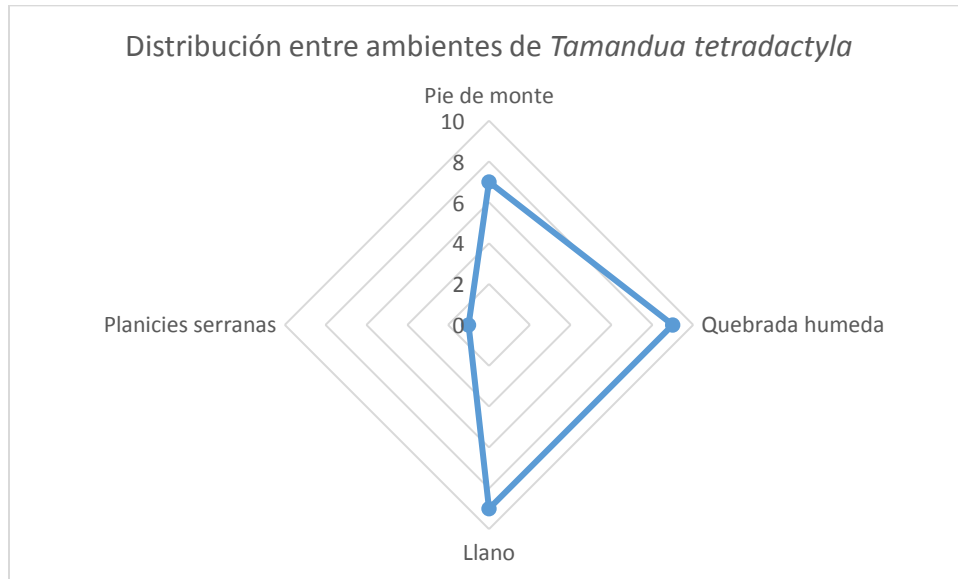


Gráfico 3.

Conclusión:

El modelado gráfico de los datos permite evidenciar una distribución entre ambientes de *Tamandua tetradactyla*. A través de este modelo, se evidenció que las hembras identificadas ocupan los ambientes de pie de monte y quebrada húmeda, siendo este último, el de mayor ocupación. Para los machos en cambio, el de mayor ocupación fue el ambiente de pie de monte, seguido por el de quebrada húmeda, revelando la ocupación del ambiente del llano. (Gráfico 1).

En el modelado de los registros que no se habían identificado el sexo, (Gráfico 2). Evidenció una notable ocupación del ambiente del llano, seguido por el de quebrada húmeda y pie de monte. En este modelo, se demostró una ocupación menor en el ambiente de planicies serranas.

Por último, se logró diferenciar los ambientes ocupados por *Tamandua tetradactyla* en la provincia de la Rioja, (Gráfico 3). Donde, el ambiente de llano y quebrada húmeda fueron los más ocupados, seguido por el de pie de monte (zona de transición entre los ambientes más ocupados), y una mínima ocupación registrada en el ambiente de planicies serranas.

Referencias:

- Agüero, J. A., Vera Díaz, J. V. and González, D. S. 2003. Presencia y características del hábitat asociadas a *Tamandua tetradactyla* en las Sierras de los Llanos de La Rioja, Argentina. In: XVIII Jornadas Argentinas de Mastozoología, p. 81. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, La Rioja, Argentina.
- González, D. S. 2013. Nuevos registros de presencia y distribución de *Tamandua tetradactyla* en la Provincia de la Rioja, Argentina. Registro de Propiedad Intelectual. safecreative.org. Deposito Código: 1306025203990. 02-jun-2013 4:52 UTC
- Superina, M., Miranda, F. and A. M. Abba. 2010. The Newsletter of the IUCN/SSC Anteater, Sloth and Armadillo Specialist Group. Edentata 11(2): 109-114.

Enviado: 10-06-2017

Aprobado: 9-08-2018