## **NOTA**

PRIMER REGISTRO DE YAGUARUNDÍ (*Puma yagouaroundi*) (MAMMALIA: CARNIVORA: FELIDAE) EN URUGUAY, CON COMENTARIOS SOBRE MONITOREO PARTICIPATIVO.

Florencia Grattarola <sup>1,2</sup>, Daniel Hernández <sup>1</sup>, Alejandro Duarte <sup>1</sup>, Lucía Gaucher <sup>1,2</sup>, Gabriel Perazza <sup>1,2</sup>, Solana González <sup>1</sup>, Lucía Bergós <sup>1,2</sup>, Magdalena Chouhy <sup>2</sup>, Andrea Garay <sup>2</sup>, Magdalena Carabio <sup>1</sup> & Lucía Rodriguez-Tricot <sup>1</sup>

Asociación Civil JULANA (Jugando en la Naturaleza). Alarcón 1392, CP11300. Montevideo, Uruguay.

<sup>2</sup> Grupo de Estudios sobre las Relaciones Sociedad-Naturaleza. Red Temática de Medio Ambiente (RETEMA). Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.

\* Autor para correspondencia: Florencia Grattarola - flograttarola@gmail.com

## **RESUMEN**

Se reporta el primer registro de yaguarundí (*Puma yagouaroundi*) silvestre en Uruguay obtenido en el marco de un monitoreo participativo con cámaras trampa junto a la comunidad de Paso Centurión, Cerro Largo.

Palabras clave: Puma yagouaroundi, monitoreo participativo, Paso Centurión.

## **ABSTRACT**

First record of jaguarundi (*Puma yagouaroundi*) (Mammalia: Carnivora: Felidae) in Uruguay, with comments about participatory monitoring. We present the first record of a wild jaguarundi (*Puma yagouaroundi*) in Uruguay obtained as part of a participatory monitoring with trap-cameras together with the community of Paso Centurión, Cerro Largo.

**Key words:** Puma yagouaroundi, participatory monitoring, Paso Centurión.

El yaguarundí (*Puma yagouaroundi*) es un felino mediano (aproximadamente 5 kg), cuya distribución abarca desde México hasta la provincia argentina de Río Negro, registrándose en todos los países continentales de América Central y del Sur, exceptuando Chile y Uruguay (Caso *et al.*, 2015). A pesar de su amplia distribución y su tolerancia a distintos tipos de ambiente, se considera una especie rara (de Oliveira, 1998; Clavijo & Ramírez, 2009). Históricamente la especie fue considerada parte de la mastofauna uruguaya (González *com. pers.*), pero fue excluida de los listados nacionales de especies hace algunas décadas, posiblemente por ausencia de registros formales.



Fig. 1. Yaguarundí (*Puma yagouaroundi*), espécimen registrado mediante una cámara trampa (Bushnell «NatureView Cam HD) en el marco del monitoreo participativo en la localidad Paso Centurión, en agosto del 2015.

En agosto del 2015 se obtuvieron dos registros fotográficos de yaguarundí (Fig. 1) con una cámara trampa (Bushnell *NatureView Cam HD*) colocada en un predio privado de la localidad de Paso Centurión, ubicado en el monte ribereño asociado a una cañada afluente del Río Yaguarón. En ambas fotos, sacadas con cuatro días de diferencia, se observó un único individuo de pelaje gris desplazándose paralelo a la cañada durante el día. Éstos representarían los primeros registros confirmados para individuos silvestres de la especie en Uruguay. Aunque esta especie es difícil de registrar, dados sus hábitos de evitar trillos (Maffei *et al.*, 2007), el hecho de que este registro sea el primero en muchos años afirma las carencias existentes en los trabajos sobre biodiversidad de nuestro país (Coitiño *et al.*, 2013).

Estos registros fueron obtenidos en el marco de un proyecto de monitoreo participativo de fauna, desarrollado por la Asociación Civil JULANA, en conjunto con docentes y egresados de la Universidad de la República en el marco del Espacio de Formación Integral "Monitoreo participativo de fauna en Paso Centurión, Cerro Largo". El papel de los vecinos en este monitoreo implica la elección de lugares para colocar las cámaras, tanto dentro de sus propiedades como en los alrededores, el mantenimiento de las mismas, y colaboración en la identificación de los registros.

Grattarola et al. 87

La localidad de Paso Centurión (32 º 8'27.45"S: 53 º45'23.39"W) se ubica en el departamento de Cerro Largo, a 60 km de la ciudad de Melo. Se encuentra comprendida totalmente dentro de la cuenca de la Laguna Merín, limitando con Brasil por el curso del Río Yaquarón. En el área se observan diferentes ecosistemas que conforman una gran diversidad de ambientes, destacándose la coexistencia del ecosistema de pampa con una influencia característica de Mata Atlántica brasileña (Brussa & Grela, 2007). La particularidad del área se centra en la integración de ambientes representativos del centro-sur y centro-este de Uruguay: las sierras, colinas y lomadas del este y la cuenca sedimentaria del noreste, lo que hace de este un sitio único en el país. La zona presenta 51 especies registradas de mamíferos, que representan casi la mitad (43%) de la diversidad total del grupo presente en el país (Faccio & Achkar, 2008). La localidad cuenta con el último registro de aguará guazú (Chrysocyon brachyurs) (Queirolo et al., 2011), el cánido más grande de América del Sur considerado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en la categoría de "Posiblemente Extinto" para Uruguay (Cunha & DeMatteo, 2015). También existen registros de oso hormiquero chico (Tamandua tetradactyla) (Fallabrino & Castiñeira, 2006), paca (Cuniculus paca) (Achaval et al. 1993), tatú de rabo molle (Cabassous tatouay) (Ximénez & Achaval, 1966), coendú (Sphiagurus spinosus) (González & Martínez-Lanfranco, 2010) y cuica de agua (Chironectes minimus) (González & Frequeiro, 1998); todos estos animales se encuentran en alguna categoría de prioridad de conservación para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) (Soutullo et al., 2013). En este contexto, el área ha sido declarada junto a la localidad de Sierra de Ríos como Reserva Departamental y delimitada en el decreto 24/07 del Gobierno Departamental de Cerro Largo. Además se ha propuesto para su ingreso al SNAP (Exp. 2015/14000/03835), aunque hasta el momento no se ha concretado.

Dado que la especie presenta un home range que alcanza los 100 km2 (Caso et al. 2015) v que ha sido registrada para zonas fronterizas como el Parque Nacional El Palmar en Entre Ríos, Argentina (Chevez, 1999) o las localidades de Bagé, Quaraí y Dom Pedrito en Rio Grande do Sul, Brasil (Bonjorne et al., 2013) (Fig. 2), la presencia al menos ocasional del Yaguarundí en territorio Uruguayo es esperable. De hecho, en un trabajo reciente de modelación de nicho por Máxima Entropía se determinó que la región del Río Yaguarón posee una idoneidad intermedia para la presencia de la especie (Coitiño et al., 2014). Además, González y colaboradores (com. pers., 2015) poseen el registro de un espécimen de cautiverio que habría sido colectado en la zona norte del país. No obstante, más allá de las posibles intromisiones ocasionales en nuestro país, no se puede descartar que la especie esté dispersando desde su distribución original como respuesta a actividades antrópicas que resultan en la degradación, fragmentación o pérdida de su hábitat, particularmente en el Estado de Rio Grande do Sul (Volcan et al., 2014). Bajo esta hipótesis, resulta fundamental la continuación del monitoreo a largo plazo para determinar si la especie efectivamente pasa a ser residente, lo que llevaría a tomar medidas de manejo adecuadas, como su inclusión entre las especies prioritarias para la conservación.

Este registro, sumado a otras 20 especies de mamíferos registradas a través del trabajo con cámaras trampa e identificación por ADN a través de fecas (Grattarola, 2015), reafirman la importancia del área para la conservación de mamíferos en Uruguay. Las condiciones

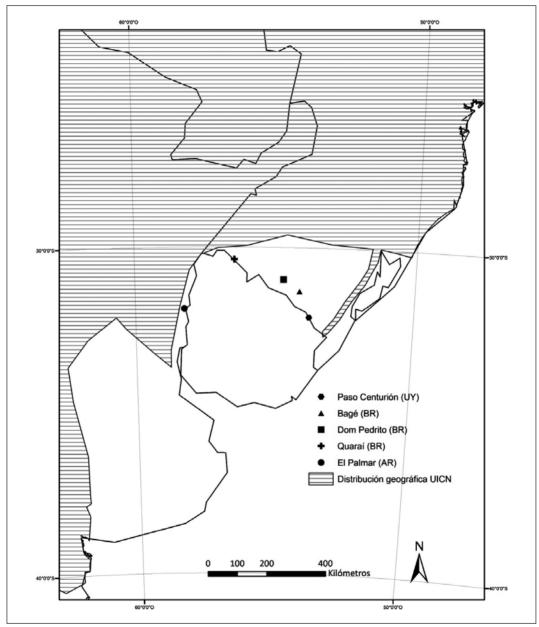


Fig. 2. Distribución del yaguarundí (*Puma yagouaroundi*), mostrando el rango de la especie según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y los registros más próximos a la localidad de Paso Centurión en la región.

Grattarola et al. 89

geológicas-geomorfológicas, el aislamiento geográfico y las prácticas productivas históricas predominantes en el área (producción ganadera en pequeña y mediana escala) han favorecido la predominancia de un sistema ambiental con un importante nivel de conservación (Faccio & Achkar, 2008). No obstante, el área no es ajena al proceso de despoblamiento rural que atraviesa el país, asociado a importantes transformaciones productivas de los últimos años (Santos, 2011). A pesar de esto, existe un contexto histórico y cultural que genera un profundo sentido de pertenencia de la población local hacia su territorio. Además de ser objeto de múltiples intervenciones que abarcan desde iniciativas de conservación, tanto estatales como científicas y de la sociedad civil, la población local organizada ha tenido un papel activo en la toma de decisiones sobre el territorio, particularmente, frente a presiones de empresas multinacionales forestales. Este conjunto de aspectos destacados refuerzan una posición local de interés por la preservación de su patrimonio ambiental articulado con el desarrollo de actividades productivas.

Si bien Uruquay presenta un desarrollo incipiente en la aplicación de políticas de áreas protegidas, existe un atraso en su implementación y las que han sido declaradas muchas veces no son representativas de la biodiversidad existente (Achkar et al., 2010). En este contexto, cabe considerar que las áreas protegidas son sólo una de las varias opciones de conservación. Un país cuya producción es agropecuaria por excelencia requiere que además de establecer áreas de conservación se planifique una gestión adecuada del territorio, integrando áreas con diversos usos productivos con áreas naturales que contribuyan a mantener la integridad ecológica (Soutullo et al., 2013). En este sentido los pobladores locales de áreas naturales del país juegan un rol clave y Paso Centurión se constituye como un ejemplo particular de esta modalidad de conservación. Estrategias de monitoreo participativo como el llevado a cabo en esta localidad permiten la obtención de registros durante largos períodos de tiempo (Danielsen et al., 2005) en particular de especies raras, como en este caso. Asimismo, refuerzan en la comunidad la apropiación y valoración de su entorno y los recursos naturales locales, transformándose en promotora de la conservación de los mismos. Por otra parte, constituyen una herramienta para la participación de la población en procesos que producen importantes cambios a nivel social y ambiental.

Agradecemos a los pobladores de Paso Centurión que forman parte del monitoreo participativo, especialmente a Judith, Gervasio, Máximo, Nelson, Henry, Edita y Genaro, que cuentan con cámaras en sus predios. También a Nilza, Regina, Alicia, Jackeline y los Pequeños Guías de Centurión que han acompañado el proceso desde las escuelas. Finalmente, a los estudiantes y egresados que han pasado por el Espacio de Formación Integral "Monitoreo participativo de fauna en Paso Centurión, Cerro Largo" y «Relaciones Sociedad-Naturaleza en la Frontera Paso Centurión- Cerro Largo».

## **REFERENCIAS**

Achaval F., Verdier I., Olmos A. & Arballo E. 1993. Primera cita de *Agouti paca paca* (L, 1766) para el Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2ª Época), 8: 265-268. Achkar M., Cantón V., Díaz I., Domínguez A., Faccio C., Fernández G., Pesce F. & Sosa B.

- 2010. Áreas protegidas: Un desafío en el ordenamiento ambiental del territorio. Ediciones Universitarias CSIC. Montevideo. .72pp.http://www.csic.edu.uy/renderPage/index/pageId/1024
- Bonjorne L., Queirolo D., Beisiegel B.M. & de Oliveira T.G. 2013. Avaliação do estado de conservação do gato-mourisco *Puma yagouaroundi* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1083) no Brasil. Biodiversidade Brasileira, 3: 99-106.
- Brussa C. A., & Grela I. A. 2007. Flora arbórea del Uruguay con énfasis en las especies de Rivera y Tacuarembó. COFUSA. Mosca. Montevideo, Uruguay, 543 pp.
- Caso A., de Oliveira T. & Carvajal S. V. 2015. *Herpailurus yagouaroundi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015. http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T9948A50653167.en
- Chevez J. C. 1999. Los que se van. Especies argentinas en peligro. Ed. Albatros. Buenos Aires. 604 pp.
- Clavijo A. & Ramírez G. F. 2009. Taxonomía, distribución y estado de conservación de los felinos suramericanos: Revisión monográfica. Boletín Científico Museo de Historia Natural, 13: 43-60.
- Coitiño H. I., Montenegro F. & Coelho L. 2014. ¿Podrían *Leopardus tigrinus*, *Puma yagouaroundi* y *Eira barbara* estar presentes en Uruguay? Resúmenes del III Congreso Uruguayo de Zoología. Sociedad Zoolígica del Uruguay. Montevideo.
- Coitiño H. I., Montenegro F., Fallabrino A., González E. M. & Hernández D. 2013. Distribución actual y potencial de *Cabassous tatouay* y *Tamandua tetradactyla* en el límite sur de su distribución: implicancias para su conservación en Uruguay. Edentata, 14: 23-34.
- Cunha de Paula R. & DeMatteo K. 2015. *Chrysocyon brachyurus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015:
  - http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T4819A82316878.en
- Danielsen F., Burgess N. D. & Balmford A. 2005. Monitoring matters: examining the potential of locally-based approaches. Biodiversity & Conservation 14(11): 2507-2542.
- De Oliveira T.G. 1998. Hepailurus yagouaroundi. Mammalian Species, 578: 1-6.
- Faccio C. & Achkar M. 2008. Propuesta de ingreso del área Paso Centurión-Sierra de Ríos al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Convenio PROBIDES-Facultad de Ciencias, Universidad de la República.
- Fallabrino A. & Castiñeira E. 2006. Situación de los edentados en Uruguay. Edentata, 7: 1-3.
- González E. M. & Fregueiro G. 1998. Primer registro de *Chironectes minimus* para Uruguay (Mammalia, Didelphidae). Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo. 12: 1-8.
- González E. M. & Martínez-Lanfranco J.A. 2010. Mamíferos de Uruguay. Guía de campo e introducción a su estudio y conservación. Banda Oriental, MNHN y Vida Silvestre Uruguay. Montevideo. 464 pp.
- Grattarola F. 2015. Aportes de la ecología molecular al estudio de mamíferos en Uruguay. Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas. PEDECIBA Universidad de la República, Uruguay. Disponible en http://www.bib.fcien.edu.uy/
- Maffei L., Noss A. & Fiorello C. 2007. The jaguarundi (*Puma yagouaroundi*) in the Kaa-Iya del Gran Chaco National Park, Santa Cruz, Bolivia. Mastozoología Neotropical, 14: 263-266.

Grattarola et al. 91

Queirolo D., Moreira J.R., Soler L., Emmons L. H., Rodrigues F. H. G., Pautasso A. A., Cartes J. L. & Salvatori V. 2011. Historical and current range of the Near Threatened maned wolf *Chrysocyon brachyurus* in South America. Oryx, 45: 296-303.

- Santos C. 2011. ¿Qué protegen las áreas protegidas?: conservación, producción, Estado y sociedad en la implementación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Ediciones Trilce, Montevideo. 126 pp.
- Soutullo A., Clavijo C. & Martínez-Lanfranco J. A. (eds.). 2013. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. SNAP/DINAMA/MVOTMA y DICYT/ MEC, Montevideo. 222 pp.
- Volcan M. V., Gonçalves Â. C. & Lanés L. E. K. 2014. *Austrolebias quirogai* (Actinopterygii: Cyprinodontiformes: Rivulidae) in Brazil: occurrence, population parameters, habitat characteristics, and conservation status. Acta Ichthyologica et Piscatoria, 44: 37-44.
- Ximénez A. & Achaval F. 1966. Sobre la presencia en el Uruguay del tatú de rabo molle, Cabassous tatouay (Edentata-Dasypodidae). Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo. 9: 1-5.

Fecha de recepción: 27 de febrero de 2016 Fecha de aceptación: 20 de mayo de 2016