



## PRIMER CASO DOCUMENTADO DE LEUCISMO PARCIAL EN GUAZUNCHO (*Mazama gouazoubira*) EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS, ARGENTINA

Norberto Muzzachiodi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cátedra Gestión Ambiental. Universidad Nacional del Litoral. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Barrio El Pozo. Ciudad Universitaria. 3000. Santa Fe. Correo electrónico: nmuzzachiodi@fcb.unl.edu.ar

**RESUMEN.** En esta nota se reporta la primera cita para la provincia de Entre Ríos de un individuo con leucismo parcial de *Mazama gouazoubira*, a través de registro fotográfico correspondiente a un animal cazado en Sauce de Luna, Departamento Federal.

**ABSTRACT. FIRST DOCUMENTED CASE OF PARTIAL LEUCISM IN GUAZUNCHO (*Mazama gouazoubira*) IN ENTRE RÍOS PROVINCE, ARGENTINA.** In this note it's reported the first appointment in the province of Entre Ríos of a partial leucistic individual from *Mazama gouazoubira*, through a photographic record corresponding to an animal hunted in Sauce de Luna, Federal Department.

### INTRODUCCIÓN

Se han publicado numerosos casos de leucismo en mamíferos sudamericanos como, por ejemplo, comadrejas (Abreu *et al.*, 2013), murciélagos (Soriano *et al.*, 1993; Geiger y Pacheco, 2006; Roncancio y Ramírez-Chaves, 2008; Boada y Tirira, 2010; López-Wilchis y Galván, 2010; Marín-Vásquez *et al.*, 2010; Medina y López, 2010; Idoeta *et al.*, 2011; García-Morales *et al.*, 2012; Chacón *et al.*, 2015; Romano *et al.*, 2015; Ruelas *et al.*, 2016; De Córdova *et al.*, 2017; Mejía-Quintanilla *et al.*, 2017), roedores (Cademartori y Pacheco, 1999; De Olivera, 2009; Martínez-Coronel *et al.*, 2013; Velandia-Perilla *et al.*, 2013; Camargo *et al.*, 2014; Brito y Valdivieso-Bermeo, 2016; Medina y Medina, 2019; Rubio y Simonetti, 2019), mara (Nigro, 2010), lobito de río (Arriaga *et al.* 2016), otáridos (Acevedo y Aguayo; 2008; Abreu *et al.*, 2013, Romero y Tirira, 2017); gua-

nacos (Puig *et al.*, 2017), ardillas (Ramírez-Jaramillo, 2019), coendú (Romero *et al.*, 2018; Romero-Briceño y González-Carcacia, 2020).

En el caso del género *Mazama* fueron reportados casos en México (Manzanero-Barrera *et al.*, 2020), Brasil (Oliveira, 2009; Ribeiro y de Siqueira-Silva, 2020) y Ecuador (Mejía Valenzuela y Auz Cerón, 2020).

Para Argentina se documentó recientemente para guazuncho (*Mazama gouazoubira*) tres especímenes con leucismo parcial en el Parque Nacional Baritú y un ejemplar prácticamente blanco cazado en Tucumán (Nigro *et al.*, 2020).

En la provincia de Entre Ríos *Mazama gouazoubira* (Fischer, 1814) es llamada habitualmente guazuncho o viracho, mientras que para el ámbito científico o académico se la denomina corzuela parda. Fue mencionado por primera vez por D'Orbigny (1842), al cual le siguieron en distintos tipos de trabajos (Cano, 1963, Che-



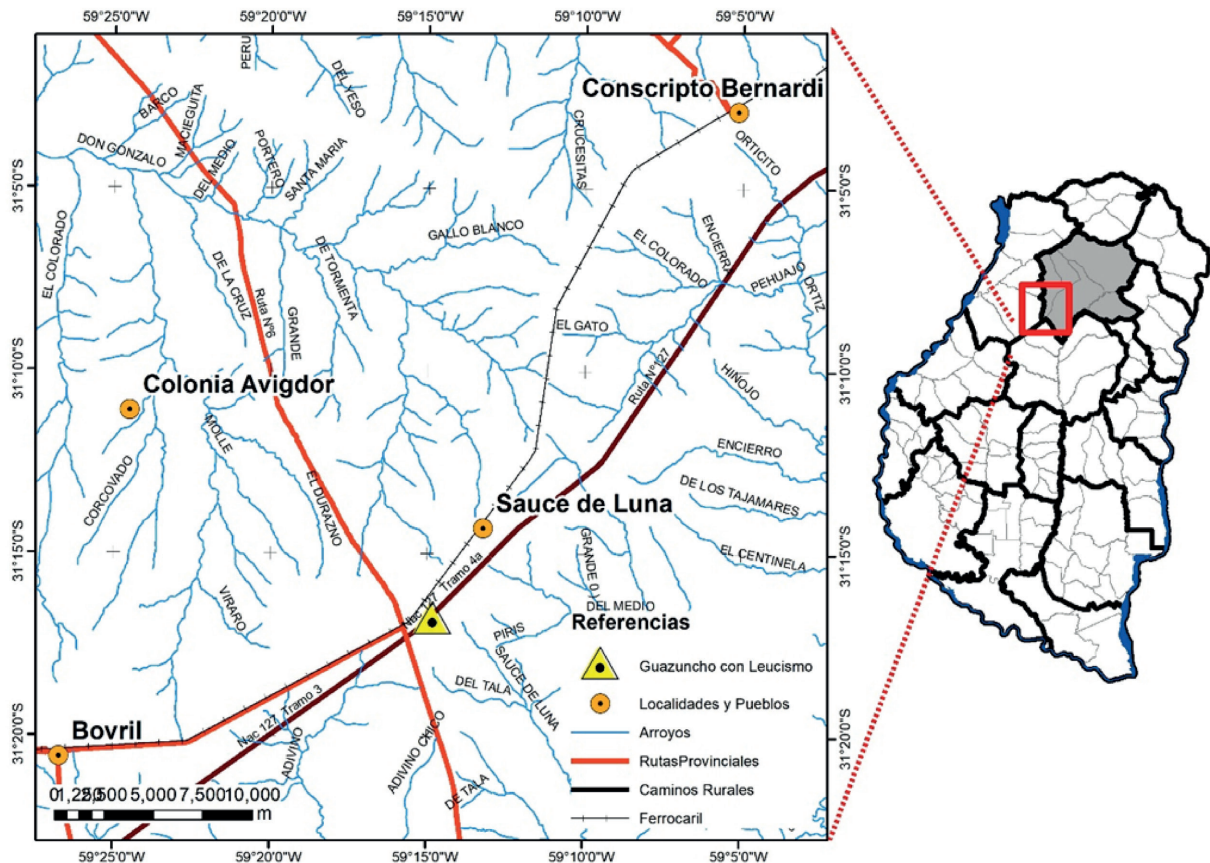
Foto 1. Individuo de *Mazama gouazoubira* con leucismo parcial.

El leucismo es un trastorno cromático de origen genético (Beerman *et al.*, 2004; Velandia-Perilla *et al.*, 2013) que resulta en la ausencia de melanina en animales que normalmente son pigmentados (Lawrence, 1999; van Grouw, 2006; Álvarez de Villar *et al.*, 2007), pero sin extenderse hasta el iris ocular (Acevedo y Aguayo, 2008; Abreu *et al.*, 2013; Lucati y López-Baucells, 2016). Consiste en una coloración aberrante producto de mutaciones genéticas que, a diferencia del albinismo, se caracteriza por la pérdida completa de un pigmento en particular o de todos los pigmentos, menos aquellos de partes blandas, donde conserva la coloración típica de la especie (Nigro, 2010).

El hallazgo de individuos adultos con esta condición, hace parecer que las consecuencias negativas mencionadas anteriormente no impiden su desarrollo (Camargo *et al.*, 2014; Arriaga-Flores *et al.*, 2016; Puig *et al.*, 2017; Romero-Briceño y González-Carcacia, 2020). Se ha planteado la necesidad de generar información actualizada respecto al estado en que se encuentran las poblaciones silvestres y los diferentes casos de alteraciones de pigmentación que se pudieran presentar, al igual que posibles factores que puedan estar provocándolas (Mejía Valenzuela y Auz Cerón, 2020).

El objetivo del trabajo es presentar el primer registro documentado de leucismo parcial de un guazuncho cazado en la provincia de Entre Ríos.

bez y Johnson, 1985; Chebez *et al.*, 1986; Haene, 1994; GER- APN, 1995; Heinonen Fortabat y Chebez, 1997; Zunino, 1997; Muzzachiodi, 1998; Muzzachiodi, 1999; Sabbatini *et al.*, 2002; Muzzachiodi, 2007; Berduc *et al.*, 2010; Juliá *et al.*, 2019; Sabbatini y Sabbatini, 2019), aunque se los consideraba de distribución marginal (Richard *et al.*, 1995); encontrando su límite austral en el bajo valle del río Gualeguay (Parera, 2018).



Mapa 1. Ubicación geográfica provincial y sitio donde se cazó el individuo.

## RESULTADOS

Durante más de 25 años de trabajos de campo realizados por el autor en la provincia de Entre Ríos muchas veces escuchó menciones sobre la presencia de animales con esta anomalía, pudiendo observarla en ñandúes (*Rhea americana*) y una sola vez ver una foto de una hembra de guazuncho (“guazuncha”) con una pata blanca pero no rescatando ninguna evidencia publicable.

Durante el año se recibió el aviso de la captura de un ejemplar con leucismo parcial lo cual pudo documentarse con la fotografía que se adjunta (Foto 1). El guazuncho fue cazado el 14/02/21 en la zona rural de Sauce de Luna (Mapa 1) en el departamento Federal (31°16'36.93"S - 59°14'57.48"O).

En Entre Ríos fue prohibida su caza por tiempo indeterminado en el artículo 47 de la Ley de Caza N° 4841/69 y la especie fue declarada Monumento Natural en todo el territorio provincial, a través de la resolución 679/18 de la Dirección de Minería, Medio Ambiente y Recursos Naturales, dependiente de la Secretaría de Producción, lo cual no impide que se la rastree y mate a diario como fuente proteica de pobladores rurales y en algunos casos por cazadores en busca de los exóticos ciervo axis (*Axis axis*) o chanco jabalí (*Sus scrofa*). Esto hace que se vuelvan cada vez renuentes a compartir información lo cual dificulta la documentación de estos casos no tan comunes en la región y el país.

Está claro que es necesario realizar nuevos estudios si se espera contribuir significativamente a la conservación de este cérvido que habita una provincia altamente antropizada.

## AGRADECIMIENTOS

A mi familia que me apoya en mi pasión por la conservación de fauna entrerriana, a Ovidio Márquez por brindarme la información de campo sobre la especie reportada y a Julián Alberto Sabattini por mapa.

## BIBLIOGRAFÍA

ABREU, M., R. MACHADO, F. BARBIERI, N. S. FREITAS y L. R. OLIVEIRA. 2013. Anomalous color in Neotropical Mammals: a review with new records for *Didelphis* sp. (Didelphidae, Didelphimorphia) and *Arctocephalus australis* (Otariidae, Carnivora). *Brazilian Journal of Biology*, 73: 85–194.

ACEVEDO, J. y M. AGUAYO. 2008. Leucistic South American sea lion in Chile, with a review of anomalously color in otariids. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 43: 413–417.

ÁLVAREZ DE VILLAR, J., T. ÁLVAREZ y S. T. ÁLVAREZ-CASTAÑEDA. 2007. *Diccionario de Anatomía Comparada de Vertebrados*. Instituto Politécnico Nacional. México, D.F.

ARRIAGA-FLORES, J. C., E. R. RODRÍGUEZ-RUIZ, J. P. GALLO-REYNOSO y I. CASTRO-ARELLANO. 2016. Leucism in neotropical otters (*Lontra longicaudis annectens*) from Mexico. *The Southwestern Naturalist*, 61: 63–68. <https://doi.org/10.1894/0038-4909-61.1.63>.

BEERMAN, F., S. J. ORLOW y M. L. LAMOREUX. 2004. The Tyr (albino) locus of the laboratory mouse. *Mammalian Genome*, 15: 749–758. <https://doi.org/10.1007/s00335-004-4002-8>.

BERDUC, A., P. L. BIERIG, A. V. DONELLO y C. H. WALKER. 2010. Lista actualizada y análisis preliminar del uso de hábitat de medianos y grandes mamíferos en un área natural protegida del Espinal con invasión de leñosas exóticas, Entre Ríos, Argentina. *FABICIB*, 14:9-27.

BOADA, C. y D. G. TIRIRA. 2010. First record of partial albinism (leucism) in *Carollia perspicillata* (Phyllostomidae) in Ecuador. *Chiroptera Neotropical*, 16 (2): 755–757.

BRITO, J. y K. VALDIVIESO-BERMEO. 2016. Primer registro de leucismo en ocho especies de mamíferos pequeños (Mamíferos: Rodentia). *Therya*, 7: 483–489.

CADEMARTORI, C. V. y S. M. PACHECO. 1999. Registro de albinismo em *Delomys dorsalis* (Hensel, 1872) (Cricetidae, Sigmodontinae). *Biociências*, 7: 195–197.

CAMARGO, I., E. RÍOS, E. CORNEJO-LATORRE y S. T. ÁLVAREZ-CASTAÑEDA. 2014. First record of leucism in the genus *Peromyscus* (Mammalia: Rodentia). *Western North American Naturalist*, 74: 366–368. <https://doi.org/10.3398/064.074.0301>.

CHACÓN, P. J. J., C. M. GONZÁLEZ CHARRASQUIEL y J. BALLESTEROS CORREA. 2015. Registro de leucismo en *Artibeus planirostris* (Chiroptera: Phyllostomidae) en Colombia. *Acta Zoológica Mexicana*, 31 (1): 125–128.

CHEBEZ, J. C. y A. JOHNSON. 1985. Las corzuelas. *Fauna Argentina N° 77*. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires, 32 pp.

CHEBEZ, J. C., H. RODRÍGUEZ MOULIN, G. GIL, A. BOSSO, S. KRAPOVICKAS, S. HEINONEN, D. GÓMEZ, D. FORCELLI, C. BERTONATTI y G. HEINONEN. 1986. Relevamiento bioecológico de la selva de Montiel, Departamento de Federal, Provincia de Entre Ríos. Primera etapa. *Fundación Vida Silvestre Argentina*. Buenos Aires, 46 pp.

CHEBEZ, J. C. y E. HAENE. 1995. La Selva de Montiel. *Todo es Historia*, 334: 26–40.

DE CÓRDOVA, C. J. F., C. H. NIVELLO-VILLAVICENCIO y P.X.A. WEBSTER. 2017. Primer reporte de leucismo para *Artibeus fraterculus* (Chiroptera: Phyllostomidae) en Ecuador. *Revista Biodiversidad Neotropical*, 7: 114–118.

DE OLIVERA, S. 2009. Albinismo parcial em cutia



- Dasyprocta azarae* (Rodentia, Dasyproctidae), no sul do Brasil. *Biotermas*, 22: 243–246.
- D'ORBIGNY, A. 1842.** Voyage dans l'Amérique Méridionale le Brésil, la République Orientale de l'Uruguay, la République Argentine, la Patagonie, la République du Chili, la République de Bolivie, la République du Pérou, Exécute Pendant les Années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832 et 1833. Tome Troisième, Géologie. Paris, 290 pp.
- GARCÍA-MORALES, R., D. T. DURÁN, E. S. GÓMEZ, C. E. MORENO y Y. AKMENTIS. 2012.** Registro de leucismo en *Sturnira ludovici* y *Artibeus jamaicensis* (Phyllostomidae) en México. *Chiroptera Neotropical*, 18: 1101–1105.
- GEIGER, D. y S. M. PACHECO. 2006.** Registro de albinismo parcial en *Nyctinomops laticaudatus* (E. Geoffroy, 1805) (Chiroptera: Molossidae) no Sul do Brasil. *Chiroptera Neotropical*, 12: 250–254.
- GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS Y ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES. 1995.** Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Entre Ríos, República Argentina. Paraná - Buenos Aires. 123 pp.
- GODOY, J. C. 1963.** Fauna Silvestre. Evaluación de los Recursos Naturales de la Argentina (Primera Etapa). Consejo Federal de Inversiones. Buenos Aires, 527 pp.
- HEINONEN FORTABAT, S. y J. C. CHEBEZ. 1997.** Los mamíferos de los parques nacionales de la Argentina. Monografía 14, Ed. LOLA. Buenos Aires, 70 pp.
- IDOETA F. M., L. J. M. DE SANTIS y R. M. BARQUEZ. 2011.** Leucismo en un ejemplar de *Eptesicus furinalis* (d'Orbigny y Gervais, 1847) (Chiroptera: Vespertilionidae) de la provincia de Corrientes, Argentina. *Rev. Museo La Plata, Zoología*, 18 (172): 1-171.
- JULIÁ, J. P., D. VARELA, M. E. PERIAGO, S. CIRIGNOLI, N. MUZZACHIODI, M. CAMINO, F. BARRI, M. E. IEZZI y S. DE BUSTOS. 2019.** *Mazama gouazoubira*. En: SAYDS–SAREM (EDS.). Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. Versión digital: <http://cma.sarem.org.ar>.
- LAWRENCE, E. 1999.** Henderson's dictionary of biological terms. Pearson Prentice Hall. London.
- LÓPEZ-WILCHIS, R. y A. L. GALVÁN. 2010.** A noteworthy case of leucism in *Artibeus lituratus* (Chiroptera: Phyllostomidae) from Oaxaca, Mexico. *Chiroptera Neotropical*, 18 (1): 1111-1114.
- LUCATI, F. y A. LÓPEZ-BAUCELLS. 2016.** Chromatic disorders in bats: a review of pigmentation anomalies and the misuse of terms to describe them. *Mammal Review*, 2: 112-123. <https://doi.org/10.1111/mam.12083>.
- MANZANERO-BARRERA, G., I. G. VARGAS-JIMÉNEZ y A. FLORES-MANZANERO. 2020.** New records of red brocket deer (*Mazama temama*) in cloud forests in northeastern Hidalgo, México. *Therya Notes*, 1 (1): 43-49.
- MARÍN-VÁSQUEZ, A., M. ORTEGA-RINCÓN y H. E. RAMÍREZ-CHAVES. 2010.** Records of leucism in three species of Colombian bats: *Carollia brevicauda*, *Artibeus jamaicensis* and *Lophostoma silvicolium* (Phyllostomidae). *Chiroptera Neotropical*, 16 (2): 706-709.
- MARTÍNEZ-CORONEL, M., R. BAUTISTA y M. I. VERONA-TREJO. 2013.** Albinismo platinado en *Liomys pictus* (Mammalia: Heteromyidae). *Therya*, 4: 641-645. <http://dx.doi.org/10.12933/therya-13-149>.
- MEDINA, C. y E. LÓPEZ. 2010.** Primer registro de leucismo en *Sturnira lilium* (Phyllostomidae) en el sureste del Perú. *Chiroptera Neotropical*, 16 (2): 758-761.
- MEJÍA-QUINTANILLA, D. J., D. GÓMEZ-HOYOS, R. SEISDEDOS-DE-VERGARA, B. RODRÍGUEZ y J. GONZÁLEZ-MAYA. 2017.** First record of leucism for *Carollia castanea* Allen, 1890 (Phyllostomidae: Carollinae) in southeastern Costa Rica. *Anales de Biología*, 39: 149-153. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/anales-bio.39.16>.
- MUZZACHIODI, N. 1998.** Status de Conservación de los Mamíferos en Entre Ríos, Argentina. En: Programa y Libro de Resúmenes IV Congreso Internacional Gestión en Recursos Naturales sustentabilidad del año XXI. Termas de Puyehue, Chile del 23 al 27 de Noviembre de 1998. p: 71-72.
- MUZZACHIODI, N. 1999.** Actualización de la lista de mamíferos para Entre Ríos, Argentina. En: Resúmenes de Jornadas Regionales de Estrategias de Conservación de Fauna y Flora Amenazadas. La Plata, 19 al 21 de mayo de 1999.
- MUZZACHIODI, N. 2007.** Lista comentada de las especies de mamíferos de la provincia de Entre Ríos, Argentina. Primera Edición, Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Universidad Maimónides. Buenos Aires, 96 págs.
- MUZZACHIODI, N. y R. A. SABATTINI. 2002.** La mastofauna como indicador de conservación del bosque nativo en un área protegida de Entre Ríos. *Revista Científica Agropecuaria*, 6: 5-15.
- NIGRO, N. A., N. LODEIRO OCAMPO, F. FALKE y O. H. BRASLAVSKY. 2020.** Hallazgo de tres ejemplares de corzuela parda (*Mazama gouazoubira*) con leucismo parcial en el Parque Nacional Baritú, Provincia de Salta, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 287.
- NIGRO, N. A. 2010.** Sobre un curioso ejemplar de mara "blanco". Publicado el 24 de octubre en el sitio web: Los que se van. En defensa de la Naturaleza argentina (<http://www.losquesevan.com/sobre-uncurioso-ejemplar-de-mara-blanco.609c>).

- OLIVEIRA, S. V. 2009.** Registro de albinismo parcial em veado catíngueiro *Mazama gouazoubira* (G. Fischer, 1814) (Artiodactyla, Cervidae) na serra do Sudeste, Rio Grande do Sul, Brasil. *Biodiversidad Pampeana*, 7 (1): 13-15. PUCRS, Uru-guaiana.
- PARERA, A. 2008.** Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica. 2da Edición. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, 462 págs.
- RAMIREZ-JARAMILLO, S. M. 2019.** Un caso de leucismo parcial en la ardilla de cola roja *Notosciurus granatensis* (Rodentia: Sciuridae) en el suroeste de Ecuador. *Mammalogy Notes*, 5 (2): 24-25. <https://doi.org/10.47603/manovol5n2.24-25>.
- RIBEIRO, R. y D. H. DE SIQUEIRA-SILVA. 2020.** First report of complete albinism in *Mazama americana* (Erxleben, 1777) in the Biological Reserve of Tapirapé, Oriental Amazon, Brazil. *Acta Scientiarum. Biological Sciences*, 42.
- RICHARD, E., J. P. JULIA, J. SAMANIEGO y P. ACEÑOLAZA. 1995.** La corzuela parda. Serie Monográfica y Didáctica N° 22. Universidad Nacional de Tucumán. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán. 35 págs.
- RODRIGUES, F. H. G., L. SILVEIRA, T. A. JÁCOMO y E.L.A. MONTEIRO-FILHO. 1999.** Um albino parcial de veado campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*, Linnaeus) no Parque nacional das Emas, Goiás. *Revista Brasileira de Zoologia*, 16 (4): 1229-1232.
- ROMANO, M. C., M. E. MONTANI, M. C. CORDINI y S. AUIL. 2015.** First record of albinism in *Tadarida brasiliensis* (Chiroptera: Molossidae) in South America and new records of leucism in central Argentina. *Chiroptera Neotropical*, 21 (1): 1312-1319.
- ROMERO, V. y D. TIRIRA. 2017.** Leucistic Antarctic fur seal (*Arctocephalus gazella*) at Robert Island, South Shetland Islands, Antarctica, with a note on colour morph nomenclature. *Polar Biology*, 40: 1893-1897. <https://doi.org/10.1007/s00300-016-2069-9>.
- ROMERO, V., C. RECINES-MÁRQUEZ y J. BRITO. 2018.** A short review and worldwide list of wild albino rodents with the first report of albinism in *Coendou rufescens* (Rodentia: Erethizontidae). *Mammalia*, 82: 509-515. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2017-0111>.
- ROMERO-BRICEÑO, J. C. y J. A. GONZÁLEZ-CARCACÍA. 2020.** Primer registro de leucismo en el género *Coendou* Lacépède, 1799 (Rodentia: Erethizontidae). *Notas - Historia Natural*, 6 (2): 1-5 <https://doi.org/10.47603/mano.v6n2.164>.
- RONCANCIO, N. y H. E. RAMÍREZ-CHAVES. 2008.** Registro de leucismo en *Sturnira erythromos* en los Andes centrales de Colombia. *Chiroptera Neotropical*, 14: 412-414.
- RUBIO, A. V. y J. A. SIMONETTI. 2019.** Partial and complete leucism in two *Abrothrix* species (Rodentia: Cricetidae) from central Chile. *Mammalia*, 83 (1): 100-102. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2017-0173>.
- RUELAS, D., M. RAMOS, M. MERCEDES MOLINA y V. PACHECO. 2016.** First record of leucism in *Glossophaga soricina valens* (Phyllostomidae: Chiroptera) from Peru. *Therya*, 7 (2): 343-352.
- SABATTINI, R. A., N. MUZZACHIODI y A. F. DORSCH. 2002.** Manual de prácticas de manejo del monte nativo. Facultad de Ciencias Agropecuarias. U.N.E.R. 55 pp.
- SABATTINI J. y R. A. SABATTINI. 2019.** Área Natural Protegida Reserva de Usos Múltiples Estancia El Carayá. Producción, conservación y recuperación de ecosistemas en el Espinal Argentina. 1° Edición. Rafaela, 214 pP.
- SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, C., A. ROJAS-MARTÍNEZ, J. C. LÓPEZ-VIDAL, C. ELIZALDE-ARELLANO, M. L. ROMERO-ALMARAZ, M. AGUILAR-LÓPEZ y A. TABOADA-SALGADO. 2012.** Leucism in five species of bats from Mexico. *Chiroptera Neotropical*, 18: 1123-1127.
- SORIANO, P., A. UTRERA y M. SOSA. 1993.** Dos registros de murciélagos albinos para Venezuela. *Biollania*, 9: 149-150.
- VAN GROUW, H. 2006.** Not every White bird is an albino: sense and nonsense about color aberrations in birds. *Dutch Birding*, 28: 79-89.
- VELANDIA-PERILLA, J., A. P. YUSTI-MUÑOZ, M. A. SÁNCHEZ-MARTÍNEZ y A. GIRALDO. 2013.** Leucismo en murciélagos de hoja nasal (Chiroptera: Phyllostomidae) de Colombia. *Scientific Bulletin Museum Center Natural History Museum*, 17 (2): 87-94.
- ZUNINO, G. E. 1997.** Relevamiento Ambiental de la Estancia Aurora del Palmar. Provincia de Entre Ríos. Fundación Vida Silvestre Argentina. 61 pp.