





——— DOS DÉCADAS DE TRABAJO CON ———  
ESPECIES AMENAZADAS  
DE LA ARGENTINA

**EDITORES:**

**ANALÍA V. DALIA, VALERIA BAUNI, MARINA HOMBERG Y ADRIÁN GIACCHINO**

**AZARA**  
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

# DOS DÉCADAS DE TRABAJO CON ESPECIES AMENAZADAS DE LA ARGENTINA

**Diseño gráfico:** Mariano Masariche.



## **Fundación de Historia Natural Félix de Azara**

Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas

Universidad Maimónides

Hidalgo 775 P. 7° - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

(54) 11-4905-1100 int. 1228 / [www.fundacionazara.org.ar](http://www.fundacionazara.org.ar)

Se ha hecho el depósito que marca la ley 11.723. No se permite la reproducción parcial o total, el almacenamiento, el alquiler, la transmisión o la transformación de este libro, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización u otros métodos, sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes 11.723 y 25.446.

El contenido de este libro es responsabilidad de sus autores.

Dos décadas de trabajo con especies amenazadas de la Argentina / Analía V. Dalia...  
[et al.].- 1a ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundación de Historia Natural  
Félix de Azara, 2023.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-8989-07-5

1. Especies en Peligro de Extinción. 2. Conservación de Especies. 3. Argentina. I. Dalia, Analía V.  
CDD 591.68

Fecha de catalogación: enero 2023.



■ Especialista del CONICET y del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia realizando estudios genéticos de un ejemplar decomisado y derivado al entonces Zoológico de Buenos Aires, marzo de 2012. Foto: Claudio Bertonatti.



■ Superior: póster educativo lanzado en 2016 por las Fundaciones del Grupo Petersen, la Fundación del Nuevo Banco de Entre Ríos, la entonces Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y la Dirección de Fiscalización de Recursos Naturales de la provincia de Entre Ríos. Inferior: flyer informativo sobre el cardinal amarillo en el marco de una campaña realizada en 2019 en conjunto entre la Fundación Azara y la Policía de Seguridad Aeroportuaria.

A continuación, se listan otras instituciones, iniciativas o proyectos independientes de la Argentina que trabajan en la conservación de la especie:

- Aves Argentinas.
- Fundación Temaikèn.
- Laboratorio de Ecología y Comporta-

miento Animal del Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires y CONICET.

- Dirección Nacional de Biodiversidad, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



## INFORMACIÓN ANTROPOLÓGICA

Desde el punto de vista científico tiene singularidad taxonómica, por tratarse del único representante del género *Gubernatrix*. Etimológicamente, su nombre en latín significa “gobernador crestado”, seguramente por asociar el llamativo diseño y colorido de su plumaje con los uniformes de los jefes navales del siglo XVIII o XIX, que lucían vistosos ornamentos de oro o dorados, con su sombrero emplumado, semejante al copete del cardenal amarillo (Mouchard, 2019).

Varios aspectos han contribuido a que la especie sea crónicamente capturada como ave ornamental: su belleza, canto agradable y potente, distribución geográfica que incluye a numerosos centros urbanos, mantenimiento sencillo y longevidad. Zelaya y Bertonatti (1995) reportaron un ejemplar cautivo que vivió 22 años.

Su belleza y temprana popularidad en Europa explica la abundancia de ilustraciones a lo largo del siglo XIX, como las publicadas por Frederick William Frohawk, Coenraad Jacob Temminck, William Swainson, Paul-Louis Oudart, Edward Griffith o William Rutledge. Esto explica también la inusual diversidad de nombres en francés para una especie endémica del Cono Sur (*commandeur huppé*, *bruant commandeur*, *cardinal vert*, *cardinal jaune*).

De forma más reciente, su imagen fue protagonista de sellos postales de Uruguay (1962-1963), los Emiratos Árabes Unidos/Umm Al Qiwain (1972), Guyana (1990) y la Argentina (2013).

Desde luego, numerosos fotógrafos de naturaleza y artistas plásticos lo han re-

tratado, como los pintores Shirley del Valle, Luis Núñez, Jorge Rajadell, Aldo Chiappe y Jorge Rodríguez Matta, entre muchos otros.

Con frecuencia es representado en artesanías, como las tallas de madera de aves uruguayas de G. H. Urruty o las hechas con porcelana fría de “Yerutí Artesanías” en la Argentina.

El cancionero argentino o rioplatense lo celebra e, incluso, solidarizándose con sus amenazas. El talentoso entrerriano Santos Tala (pseudónimo de Carlos Eduardo Lescano), en su chamarrita “Soy ladrillero” lo evoca: “Con el canto del zorzal / y del cardenal amarillo / voy haciendo mi ladrillo / con un trino nacional”. El icónico Linares Cardozo, también lo elogió en sus “Coplas felicianeras”: “Y allá voy mi noble gaucho / en su ceibal desensillo / al arisco Feliciano / del cardenal amarillo. / ¡Ay! Quién pudiera vivir / como ese pájaro, hermano / para nacer y morir / en tus costas, ¡Feliciano...!”. Su co-provinciano, Luis Horacio Martínez, lo describe con precisión en su obra “De alas y trinos” con unos versos que terminan en alegato: “Cardenal amarillo, el perseguido, / el celeste entrerriano lleva un ruego, / lo quiere libre... nunca prisionero”. Con igual intención, el puntano Miguel A. Calderón, en su poema “El Cardenal”, dice: “No me ames en la jaula / quíereme con libertad / ya no me cortes las alas / yo canto por no llorar”. Otras coplas, atribuidas al bonaerense Silvano Echeverría, siguen esa línea: “Soy cardenal amarillo / de pluma fina y dorada, / soy el ave destinada / a morir en un presidio. / Sufro males y martirios / por mi libertad clamando / y a más mis horas logran-



- Sellos postales de distintos países con valores dedicados al cardenal amarillo.

Foto: Claudio Bertonatti.



- Antigua ilustración del cardenal amarillo, por Paul-Louis Oudart de 1834.

do / por ver si puedo salir... / Mas pienso que he de morir / entre rejas encerrado” (Mouchard, 2016).

Estos, que son apenas algunos ejemplos que demuestran el arraigo cultural de la especie.

En 2020, la revista “Piojito Silbón” publicó en su primer número un tablero con “El juego del cardenal amarillo” (inspirado en el famoso “Juego de la oca”) de valor didáctico ambiental.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, T. (1911). Exterior de las aves uruguayas. Costumbres, régimen alimenticio, su utilidad desde el punto de vista agrícola. Montevideo, Uruguay: Imprenta La Rural.
- Azara, F. (1802). Apuntamientos para la historia natural de los paxaros del Paraguay y Río de la Plata. Tomo II. Madrid, España: Imprenta de la viuda de Ibarra.
- Azpiroz, A. B. (2012). Aves de las Pampas y Campos de Argentina, Brasil y Uruguay. Una guía de identificación. Nueva Helvecia, Uruguay: PRESSUR.
- Azpiroz, A. B. (2018). Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*). En: A. B. Azpiroz, Z. Jiménez y M. Alfaro (Eds.), Libro Rojo de las Aves del Uruguay. Biología y conservación de las aves en peligro de extinción a nivel nacional. Categorías “Extinto a Nivel Regional”, “En Peligro Crítico” y “En Peligro” (pp. 173-188). Montevideo, Uruguay: Edición digital (versión 1.1). DINAMA y DINARA.
- Beier, C. y Fontana, C. S. (2016). Natural history of Yellow Cardinal *Gubernatrix cristata* in Brazil, with emphasis on breeding biology. En: C. Beier (Ed.), História Natural do Cardeal-Amarelo *Gubernatrix cristata* (Aves: Thraupidae) no Brasil (pp. 39-62). Tesis de Maestría. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Beier, C.; Repenning, M.; da Silveira Pereira, M.; Pereira, A. y Suertegaray Fontana, C. (2017). Cooperative breeding and demography of Yellow Cardinal *Gubernatrix cristata* in Brazil. Revista Brasileira de Ornitologia, 25, 12-19.
- Belton, W. (1985). Birds of Rio Grande do Sul, Brazil. Part 2: Formicariidae through Corvidae. Bulletin of the American Museum of Natural History, 180, 1-242.
- Bencke, G. A.; Fontana, C. S.; Dias, R. A.; Maurício,



- G. N. y Mähler, J. K. F. (2003). Aves. En: C. S. Fontana, G. A. Bencke y R. E. Reis (Eds.), Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul (pp. 189-479). Porto Alegre, Brasil: Edipucrs.
- Bertonatti, C. (2018). Un muestreo del tráfico de especies en la Argentina durante el año 2016. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 252, 1-7.
- Bertonatti, C. y López Guerra, A. (1997). Hibridación entre Cardenal Amarillo (*Gubernatrix cristata*) y Diuca Común (*Diuca diuca minor*) en estado silvestre, en la Argentina. *El Hornero*, (14), 235-242.
- Bertonatti, C. y López Guerra, A. (2001). Nuevos registros de híbridos entre Cardenal Amarillo (*Gubernatrix cristata*) y Diuca Común (*Diuca diuca minor*). *Nuestras Aves*, (41), 27.
- BirdLife International. (2021). Ficha de la especie: *Gubernatrix cristata*.
- Bulgarella, M.; Quiroga, M. A. y Heimpel, G. E. (2019). Additive negative effects of *Philornis* nest parasitism on small and declining Neotropical bird populations. *Bird Conservation International*, 29, 339-360.
- Canevari, M. P.; Canevari, P.; Carrizo, G. R.; Harris, G.; Rodríguez Mata, J. y Stranneck, R. J. (1991). Nueva guía de las aves argentinas. Tomo II. Buenos Aires, Argentina: Fundación Acindar.
- Chebez, J. C. (2008). Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*). En: J. C. Chebez (Ed.), *Los que se van. Fauna argentina amenazada*. Tomo 2 (pp. 386-389). Buenos Aires, Argentina: Editorial Albatros.
- CITES. (2021). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Apéndices I, II y III en vigor a partir del 22 de junio de 2021.
- Collar, N. J.; Gonzaga, L. P.; Krabbe, N.; Madroño Nieto, A.; Naranjo, L. G.; Parker, T. A. y Wege, D. C. (1992). *Threatened birds of the Americas: the ICBP/IUCN Red Data Book*. Cambridge, U. K.: International Council for Bird Preservation.
- Cuervo, P.; Percara, A.; Monje, L.; Beldomenico, P. M. y Quiroga, M. (2019). Environmental variables determining the presence of an avian parasite: the case 2 of the *Philornis torquans* complex (Diptera: Muscidae) in South America. *Biorxiv*, 12, 38.
- de la Peña, M. R. (2015). *Aves Argentinas. Incluye nidos y huevos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Eudeba.
- Domínguez, M.; Ayaragaray, M. y Lapido, R. (2015). Nidos de Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) en la provincia de San Luis, Argentina. *Nuestras aves*, 60, 8-10.
- Domínguez, M.; Lapido, R.; Gorrindo, A.; Archuby, D.; Correa, E.; Llanos, F.; Reales, F.; Piantanida, F.; Marateo, G.; Meriggi, J.; Andreani, L.; Encabo, M.; Gómez Vinassa, M. L.; Bertini, M.; Perello, M.; Banchs, R.; Cirignoli, S.; Verón, S. y Mahler, B. (2020). A citizen science survey discloses the current distribution of the endangered Yellow Cardinal *Gubernatrix cristata* in Argentina. *Bird Conservation International*, 1-12.
- Domínguez, M.; Pizarello, G.; Atencio, M.; Scardamaglia, R. y Mahler, B. (2019). Genetic assignment and monitoring of yellow cardinals. *The Journal of wildlife management*, 83(6), 1336-1344.
- Domínguez, M.; Reboreda, J. C. y Mahler, B. (2014). Impact of Shiny Cowbird and botfly parasitism on the reproductive success of the globally endangered Yellow Cardinal *Gubernatrix cristata*. *Bird Conservation International*, 25(3), 294-305.
- Domínguez, M.; Reboreda, J. C. y Mahler, B. (2016). Effects of fragmentation and hybridization on geographical patterns of song variation in the endangered Yellow Cardinal *Gubernatrix cristata*. *Ibis*, 158, 738-746.
- Domínguez, M.; Tiedemann, R.; Reboreda, J. C.; Segura, L.; Tittarelli, F. y Mahler, B. (2017). Genetic structure reveals management units for the Yellow Cardinal (*Gubernatrix cristata*), endangered by habitat loss and illegal trapping. *Conservation Genetics*, 18, 1131-1140.
- Giusti, M. E. (2016). Mortalidad de fauna silvestre en reservorios de agua en ambientes áridos y semiáridos en el centro de Argentina: cuantificación y evaluación de medidas de mitigación. Tesina. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.
- Hayes, F. E. (1995). *Status, distribution and biogeography of the birds of Paraguay*. Colorado Springs: American Birding Association.
- ICMBio. (2018). *Gubernatrix cristata*. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Volume 3 - Aves, 616-618. Brasília, Brasil: ICMBio.
- López-Lanús, B. (2017). *Las aves de Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Audiornis producciones.
- López-Lanús, B.; Ibáñez, H.; Velazco, A. y Bertonatti, C. (2016). Diagnóstico sobre la situación general del Cardenal Amarillo (*Gubernatrix*





- cristata*) en la provincia de Entre Ríos. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 1-16.
- Marateo, G.; Archuby, D.; Piantanida, F.; Sotelo, M. y Segura, F. (2018). Distribución y abundancia del cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*, Passeriformes: Thraupidae) en el sur de la provincia de Buenos Aires. Zoológica Lilloana, 62, 31-43.
- Martins-Ferreira, C.; Bencke, G. A.; Fontana, C. S.; Dias, R. A.; Repenning, M.; Damiani, R. V.; Mauricio, G. N.; Gianuca, A. T.; Krügel, M. M.; Franz, I.; Rovedder, C. E.; Rupp, A. E.; Pereira, M. S.; Vizentin-Bugoni, J.; Joenck, C. M.; Straube, F. C.; Reinert, B. L.; Bornschein, M. R.; Dias, D.; Vieira, B. P. y Serafini, P. P. (2013). Plano de Ação Nacional para a conservação dos passeriformes ameaçados dos Campos Sulinos e Espinilho. Brasília, Brasil: ICMBio. Série Espécies Ameaçadas, 31, 212 p.
- MAYDS y AA. (2017). Categorización de las Aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de Aves Argentinas, edición electrónica. C. A. Buenos Aires, Argentina.
- Mouchard, A. (2016). El cardenal amarillo *Gubernatrix cristata* - el cantor perseguido. Blog Historias Zoológicas.
- Mouchard, A. (2019). Etimología de los nombres científicos de las aves de Argentina: su significado y origen. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- Nellar, M. M. (2011). Conservación de la naturaleza en la Provincia de San Luis. Especies silvestres amenazadas de extinción. Museo de Ciencias Naturales e Investigaciones Ornitológicas "Guillermo E. Hudson", San Luis.
- Pessino M. y Tittarell, R. F. (2006). Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*): diagnóstico de su situación con respecto al comercio ilegal en la provincia de La Pampa, Argentina. Gestión Ambiental, 12, 69-76.
- Pessino, M. (2001). Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*). Diagnóstico sobre la situación de la especie en la provincia de La Pampa y sudoeste de la provincia de Buenos Aires. Dirección de Fauna y Flora Silvestres (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano). Dirección de Recursos Naturales de la provincia de La Pampa, Santa Rosa.
- Reales, F.; Sarquis, J. A.; Dardanelli, S. y Lammer-tink, M. (2019). Range contraction and conservation of the endangered Yellow Cardinal. Journal for Nature Conservation, 50, 1-9.
- Ridgely, R. S. y Tudor, G. (1997). The birds of South America. Volume I: The Oscine Passerines. Austin, Texas: University of Texas Press.
- Rodríguez, R. y Bertonatti, C. (2018). Nuevo registro de híbrido entre Cardenal Amarillo (*Gubernatrix cristata*) y Diuca Común (*Diuca diuca*) en la Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), (249), 1-2.
- Sclater, P. L. y Hudson, W. H. (1888). Argentine Ornithology. Vol I. London: R. H. Porter.
- Segura, L. N.; Perelló, M.; Gress, N. H. y Ontiveros, R. (2019). The lack of males due to illegal trapping is causing polygyny in the globally endangered Yellow Cardinal *Gubernatrix cristata*. Revista Brasileira de Ornitologia, 27(1), 40-43.
- Sosa, H.; Martín S. y Zarco, A. (2011). Nuevos registros de cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) en la provincia de Mendoza, Argentina. BioScriba, 4, 21-25.
- Texeira, D. M. (1999). Myiasis caused by obligatory parasites. General observations on the biology of species of the genus *Philornis* Meiner, 1890 (Diptera Muscidae). En: J. H. Guimarães y N. Papavero (Eds.), Myiasis in man and animals in the neotropical region; bibliographic database (pp. 71-96). São Paulo, Brasil: Editora Plêiade.
- Uhazy, L. S. y Arendt, W. J. (1986) Pathogenesis associated with *Philornis myiasis* (Diptera: Muscidae) on nestling Pearly-eyed Thrashers (Aves: Mimidae) in the Luquillo Rain Forest, Puerto Rico. Journal of Wildlife Diseases, 22, 224-237.
- Zacconi, G. y Toppazzini, M. (2018). Áreas afectadas por incendios forestales y rurales en la región pampeana y noreste de la región patagónica durante la temporada 2016-2017. Coordinación de Análisis de Riesgo Ambiental Secretaría de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Informe técnico N° 13. Esquel, Chubut, Argentina.
- Zelaya, D. y Bertonatti, C. (1995). Nuestro Libro Rojo: Cardenal Amarillo. Vida Silvestre, (43), 21-22.

TORDO AMARILLO

---



ELISABETH STEGER

# TORDO AMARILLO

## *Xanthopsar flavus* (Gmelin, 1788)

M. FLORENCIA PUCHETA y ADRIÁN S. DI GIACOMO

**Clase:** Aves

**Orden:** Passeriformes

**Familia:** Icteridae

**Otros nombres vulgares:** tordo de cabeza amarilla, varillero amarillo; chopí sayjú u oroité (guaraní); veste-amarela (portugués); dragón (Uruguay).

**Nombre en inglés:** Saffron-cowled Blackbird.



**Estatus internacional:** **En Peligro** (BirdLife International, 2021).

**Estatus nacional:** **En Peligro Crítico** (MAyDS y AA, 2017).

**CITES:** I (CITES, 2021).

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

El tordo amarillo (*Xanthopsar flavus*) es una especie única de su género y se encuentra cercanamente emparentada con los pechos amarillos (*Pseudoleistes* spp.), con quienes comparte características tanto de plumaje como de comportamiento y hábitat (Lanyon y Omland, 1999). Esta especie posee dimorfismo sexual en la coloración del plumaje, con machos conspicuos de color amarillo brillante en los hombros, cabeza, rabadilla y ventral, que contrasta con el negro del dorso, cola y alas. Las hembras, poseen un color amarillo más apagado que el macho, y su dorso, cola y alas son pardos

en vez de negro (Fraga, 2005). Por otro lado, posee un ligero dimorfismo sexual en el tamaño corporal, con machos (41,1 g) apenas más grandes que las hembras (38,2 g). Con aproximadamente 19 cm de longitud entre pico y cola resulta ser un ave más bien de tamaño mediano (Fraga, 2005).

Posee características morfológicas propias de la familia Icteridae como la presencia de pico largo, recto y puntiagudo, así como una configuración del cráneo y musculatura facial adaptados a emplear gran fuerza al abrir el pico y acceder a los insectos que se encuentran debajo del suelo por *gapeo* (del inglés *gaping*) (Jaramillo y Burke, 1999).

**A**



■ **A.** Ejemplar de macho adulto de tordo amarillo, Corrientes, diciembre de 2015. Foto: Rafael Abuín Aido y **B.** Ejemplar de hembra adulta, Corrientes, noviembre de 2019. Foto: Luis Recalde.

**B**

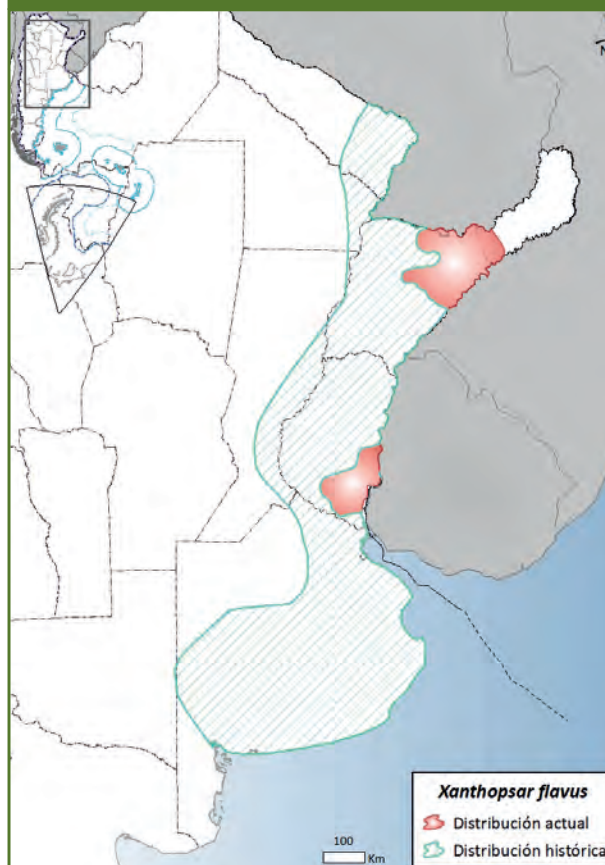




## HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

El tordo amarillo habita los pastizales húmedos y bañados del sureste Sudamericano. Su distribución es bastante restringida en el noreste de la Argentina, así como en el sur de Paraguay, Uruguay y sureste de Brasil (Fraga, 2011). La especie se encuentra asociada a los llamados Pastizales de sabana y Pastizales del Río de la Plata (Azpiroz *et al.*, 2012b), y si bien se los puede ver en distintos ambientes modificados por la actividad agrícola, en la Argentina suelen estar asociados a zonas abiertas de pajonales húmedos y bañados con gran disponibilidad de recursos como insectos y suelos poco compactos que les permitan forrajear (Azpiroz, 2000). En el pasado la especie presentaba una distribución geográfica mucho más amplia y continua que la actual, extendiéndose desde el sur de Misiones hasta el centro de la provincia de Buenos Aires en donde era una especie migratoria durante primavera y verano (Collar *et al.*, 1992). Sin embargo, hoy en día su población ya no realiza estos movimientos migratorios regionales y se encuentra limitada a tan solo dos núcleos aislados entre sí, uno al sur de la provincia de Entre Ríos en la ecorregión de La Pampa, y la otra en el noreste de Corrientes y sur de Misiones en la ecorregión de Campos y Malezales (Fraga *et al.*, 1998; Di Giacomo, 2005). En la provincia de Corrientes su distribución comprende principalmen-

## DISTRIBUCIÓN



te los departamentos de Santo Tomé, Alvear e Ituzaingó, en donde se asocia a los bañados, esteros y albardones de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves Cuenca del Río Aguapey y Mora Cué. También se encuentra presente en algunos sectores aledaños a los Esteros del Iberá en la zona de Concepción y del paraje Galarza. La conjunción entre bañados y lomadas de pastizal es la combinación perfecta para esta especie ya que utiliza la vegetación palustre para nidificar y los pastizales bajos para alimentarse. También se los suele observar en arroceras y otros sitios húmedos e inundados. En la provincia de



Entre Ríos la especie está presente en los departamentos de Gualeguay, Gualeguaychú, Islas de Ibicuy y el sector sur de Uruguay (Fraga *et al.*, 2013). En esta provincia la población de tordo amarillo se encuentra inmersa en una matriz productiva más intensiva que en Corrientes, y su ambiente ha sido alterado completamente por la agricultura y ganadería lo cual llevó a que su presencia se encuentre limitada a parches o relictos de la vegetación espontánea presente en los bordes de caminos rurales o en campos productivos (Fraga *et al.*, 2013). Por último, el límite norte de su distribución en nuestro país comprende el suroeste de la provincia de Misiones, entre las localidades de Gobernador Roca y Candelaria, sin embargo, los registros en esta zona son cada vez más escasos (Fraga *et al.*, 1998; Informe Tordo Amarillo, 2018).

## RASGOS ETOECOLÓGICOS

Es una especie gregaria que forma bandadas de aproximadamente 30 individuos, las cuales pueden variar entre 2 y 240 ejemplares dependiendo de la época del año y de la zona de origen del grupo (Fraga, 2005). Sus poblaciones se organizan en grupos sociales a lo largo del año, formando pequeñas colonias de nidificación durante la época reproductiva (primavera y verano) y bandadas de mayor tamaño durante la época no reproductiva (otoño e invierno). Las bandadas durante la época no reproductiva albergan individuos que se reproducen en distintos sitios cercanos y se congregan para movilizarse a zonas aptas para alimentarse. Estas bandadas de forrajeo suelen ser mixtas, es decir, compuestas por otras especies con las cuales también compar-

■ Bandada de tordos amarillos junto a individuos de varillero ala amarilla (*Agelasticus thilius*), Corrientes, febrero de 2019. Foto: Leandro Bareiro Guiñazú.





■ Bandada invernal fotografiada en 2019 en la Reserva El Potrero, Gualeguaychú, Entre Ríos.  
Foto: Víctor Blanco.

ten zonas de descanso (dormideros) en los pajonales densos de zonas húmedas (Azpiroz, 2000). Durante el monitoreo invernal realizado por el “Proyecto Tordo Amarillo” en julio de 2019, se registró una bandada de 300 tordos, la más numerosa hasta el momento, forrajeando junto a cotorras (*Myiopsitta monachus*), torcazas (*Zenaida auriculata*) y

■ Macho de tordo amarillo posado junto a un ejemplar de pecho amarillo común (*Pseudoleistes virescens*) y a una hembra de monjita dominica (*Xolmis dominicanus*), especies con las cuales se asocia para buscar alimento. Corrientes, noviembre de 2019.

Foto: Luis Recalde.





## T O R D O   A M A R I L L O

tordos renegridos (*Molothrus bonariensis*) en los rastrojos de maíz de la Reserva El Potrero de San Lorenzo S. A., Entre Ríos (Informe Tordo Amarillo, 2019). Por otro lado, los tordos amarillos tienen un comportamiento de centinela, mediante el cual uno de los individuos del grupo se percha en altura sobre la vegetación oficiando de vigía al resto del grupo mientras este forrajea en el suelo. En Corrientes la mayoría de las veces el rol de vigía es cumplido por especies como el pecho amarillo grande (*Pseudoleistes guirahuro*), el pecho amarillo común (*Pseudoleistes virescens*), la monjita dominica (*Xolmis dominicanus*) y el yetapá grande (*Gubernetes yetapa*), los cuales aprovechan para cazar los insectos que son espantados por los

tordos. En la provincia de Entre Ríos las especies acompañantes suelen ser la tijereta (*Tyrannus savana*), el pecho colorado (*Sturnella superciliaris*), el varillero ala amarilla (*Agelasticus thilius*), la monjita dominica (*Xolmis dominicanus*) y la monjita gris (*Xolmis cinereus*).

Dentro de los grupos ocurren comportamientos agonistas como el *bill-up*, una postura de cabeza y pico levantado que a menudo es acompañado con vocalizaciones con las cuales los machos marcan su jerarquía social (Fraga, 2005). La mayoría de los comportamientos agresivos ocurren durante la época reproductiva, con persecuciones y defensa de parejas y territorios. Se ha observado que el grado de agresión en el territorio aumenta con

■ Macho juntando alimento en el pico para sus pichones, Corrientes, noviembre de 2018.  
Foto: Raúl Chumilo Taramasco.







la edad de desarrollo de los pichones que se encuentran en el nido (Moura, 2013).

Con respecto a su nicho trófico, posee una dieta compuesta principalmente por insectos, larvas y arañas que obtienen forrajeando mediante *gapeo*. A través de esta técnica exploran y excavan la tierra y vegetación baja en busca de los insectos que se encuentran en la capa superficial del suelo (Fraga, 2005). Forrajean en grupos compactos y, si bien la mayoría de las presas las obtienen mediante *gapeo*, eventualmente realizan breves vuelos elásticos para capturar insectos en vuelo, esto último ocurre principalmente durante la época reproductiva cuando cazan para alimentar a sus pichones. Los análisis de fecas realizados en Paraguay por López de Kochalka (1996), han evidenciado que su dieta se compone en un 95% por coleópteros, hemípteros, dípteros, lepidópteros e himenópteros, y apenas un 5% está compuesto por semillas. Los principales depredadores de huevos y pichones registrados en las cercanías de los nidos fueron la culebra de pastizal (*Philodryas patagoniensis*), rapaces como el chimango (*Milvago chimango*), halcón plomizo (*Falco femoralis*) y gavián planeador (*Circus buffoni*), mamíferos como el zorro gris (*Lycalopex gymnocercus*), y reptiles como el lagarto overo (*Tupinambis merianae*) (Moura, 2013; Informe Tordo Amarillo, 2016).

Su ciclo reproductivo es estacional y ocurre entre octubre y diciembre, con una alta sincronía de nidificación dentro de cada colonia (Fraga, 2005). Pequeños



■ Macho realizando despliegue de cortejo, Corrientes, diciembre de 2017.

Foto: María Inés Pereda.



grupos compuestos por una hembra y al menos tres machos se forman para disputarse cuál será el macho reproductor (Moura, 2013). Los machos realizan persecuciones y vuelos de cortejo similares a los de otros ictéridos, y también cortejan a las hembras bajando sus alas y moviéndolas para exponer su rabadilla, mientras mueven la cabeza hacia arriba y abajo reiteradamente exhibiendo las plumas amarillas del pecho y emitiendo vocalizaciones (Fraga, 2005). Son socialmente monógamos y forman pareja antes de iniciar la nidificación. Las colonias están formadas por decenas de parejas, y pueden variar entre 3 y 56 nidos, aunque también se observan parejas solitarias principalmente en la provincia de Entre Ríos (Fraga *et al.*, 1998; Fraga, 2005). Los nidos son establecidos a una altura promedio de un metro, sobre la vegetación emergente de bañados y humedales, o bien en la vegetación herbácea de sitios secos en algunas zonas de Entre Ríos. Las principales especies identificadas como sustrato de nidificación son: *Rhynchospora corymbosa*, *Eryngium horridum*, *Senecio* sp., *Conyza bonariensis*, *Baccharis salicifolia*, *Zizaniopsis bonariensis* e *Hymenachne* sp. (Fraga *et al.*, 1998; Azpiroz, 2000). Sin embargo, se han registrado casos particulares donde los nidos fueron construidos sobre el suelo y sobre árboles de espinillo (*Acacia caven*) (Informe Tordo Amarillo, 2017). La construcción de nidos es realizada principalmente por las hembras, sin embargo, también se observaron machos acarreamo material de construcción, aunque esto podría tratarse de un simple comportamiento de cortejo (H. Pargeter, F. Pucheta, obs.

pers.; Moura, 2013). Los nidos tienen forma de copa circular y abierta con un diámetro externo de 11,12 cm, un diámetro interno de 6,8 cm y una profundidad de 6,5 cm (Fraga *et al.*, 1998). La base del nido está construida con barro y sobre ella se disponen fibras vegetales que se entrelazan formando la estructura del nido y en cuyo interior se encuentra la cámara de incubación formada por gramíneas más finas. El ciclo del nido comprende un lapso de aproximadamente 25 a 27 días desde su construcción hasta el abandono del mismo por los pichones (Fraga, 2005; Moura, 2013). Se tiene registro de parejas que han realizado segundos intentos de nidificación, sin embargo, esto solamente sucedió en nidos que habían fracasado durante el período de incubación (A. Di Giacomo, M. Pucheta, obs. pers.). Las hembras colocan entre tres y cinco huevos, los cuales son puestos en días consecutivos, y la incubación comienza con la puesta del anteúltimo huevo. Los huevos son de color blanco con manchas de tinte marrón y rojizo que se encuentran dispuestas a lo largo de todo el huevo, sin embargo, es más frecuente encontrarlas concentradas mayormente en su polo romo (lado aplanado del huevo). Los huevos tienen forma ovalada afinándose hacia su polo agudo (lado puntiagudo del huevo), y su tamaño promedio es de 22,7 cm de alto y 17,2 cm de ancho (Fraga *et al.*, 1998). La incubación es realizada por la hembra y dura de 12 a 13 días, durante los cuales la hembra interrumpe la incubación solamente para alimentarse y defender el nido, mientras que los machos se perchan en las cercanías del nido y defienden acti-



■ **A.** Nido con cuatro huevos de tordo amarillo en incubación, Corrientes, noviembre de 2016 y **B.** Nido con cuatro pichones de tres días de edad, Corrientes, noviembre de 2017.  
Fotos: Florencia Pucheta.



■ Juvenil anillado de 14 días de edad, Corrientes, diciembre de 2019. Foto: Luis Recalde.



vamente su territorio (Moura, 2013). Los pichones nacen con los ojos cerrados y prácticamente sin plumas a excepción de unos pocos plumones blancos muy característicos de la especie. Su peso al nacer es de 3,3 g y permanecen en el nido entre 11 y 12 días durante los cuales son alimentados por ambos padres (Fraga, 2005). Se ha registrado la presencia de ayudantes en el nido o *helpers*, es decir, individuos externos a la pareja reproductora que colaboran con la protección y alimentación del nido, especialmente cuando los pichones ya se encuentran en una edad avanzada (Moura, 2013). Los juveniles salen

del nido ya emplumados y con un peso promedio de 28,7 g y siguen dependiendo de sus padres por dos a tres semanas después de abandonar el nido (Moura, 2013). El plumaje de los juveniles es similar al de las hembras, sin embargo, se diferencian de estas por tener rabadillas más apagadas (versus amarillo brillante de los adultos) y la comisura del pico de color claro (versus negro en los adultos) (Fraga *et al.*, 1998).

El tordo amarillo sufre de dos tipos principales de parasitismo, el de cría por parte del tordo renegrado (*Molothrus bonariensis*) y por las larvas de mosca del



- A.** Nido de tordo amarillo parasitado con huevos de tordo renegrado (*Molothrus bonariensis*). Los huevos parásitos tienen forma más redondeada con un patrón de manchas dispuestos de manera más homogénea que los de tordo amarillo (p. ej. el huevo de la parte superior de la foto es de tordo renegrado). Gualaguay, Entre Ríos, noviembre de 2018. Foto: Silvina Guzzonatto y **B.** Nido con un pichón de tordo amarillo (con plumones y comisuras del pico blancos) y dos pichones de tordo renegrado, Gualaguaychú, Entre Ríos, diciembre de 2015. Foto: Ricardo Rivollier.



género *Philornis*. El parasitismo de cría en tordo amarillo fue informado por primera vez en el año 1883 por Barrows, y para finales de 1990 Fraga reportó una colonia con el 29,2% de los nidos parasitados (Fraga *et al.*, 1998). A pesar de que la ocurrencia de parasitismo se sucede hace más de un siglo, actualmente se ve un aumento considerable de su incidencia sobre los nidos de tordo amarillo, especialmente en Entre Ríos donde recientemente se registró que el 67% de los nidos de una misma temporada estaban parasitados (Informe Tordo Amarillo, 2019). El parasitismo por parte de larvas de *Philornis* fue recientemente reportado para la especie registrándose 45 pichones infestados por larvas durante el período 2015-2018, y siendo más frecuente en la provincia de Corrientes que en Entre Ríos (Pucheta *et al.*, 2019). Estas larvas se alimentan de los tejidos y fluidos subcutáneos de los pichones pudiendo llegar a afectar su crecimiento y supervivencia (Brown y Brown, 1986; Rabuffetti y Reboreda, 2007).

Sus vocalizaciones se caracterizan por contener trinos y silbidos estridentes y metálicos. Los cantos y llamados varían de acuerdo a la época y circunstancia, por ejemplo, se observan silbidos de notas ascendentes y enfatizadas en los llamados de alarma. En los pichones los llamados tienen mucha variación en relación al contexto del contacto, y en la época de cortejo los machos realizan cantos más largos y reiterativos que las hembras. El repertorio vocal es mayormente compartido por ambos sexos y, estando compuesto por menos de diez vocalizaciones, resulta ser bastante acotado en compara-

ción a los repertorios de otros miembros de su familia (Fraga, 2005).

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

En la Argentina se estima que la población de tordo amarillo se redujo en más del 80% durante tres generaciones (entre 1998 y 2012), llegando a alcanzar un tamaño poblacional de tan solo entre 500 y 600 individuos reproductivos (Di Giacomo, 2016). Su distribución geográfica también se contrajo radicalmente, y para finales del siglo XX ya se había reducido en un 50% habiendo desaparecido totalmente en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe, y encontrándose confinada a tan solo dos áreas separadas por más de 450 km (Fraga *et al.*, 1998; Chebez y Casañas, 2008; Fraga *et al.*, 2013).

La principal problemática para el tordo amarillo es la pérdida de su hábitat a causa del cambio del uso del suelo. La expansión de la frontera agrícola sobre los pastizales naturales, así como el drenaje de humedales han limitado y fragmentado sus poblaciones a lo largo de todo su rango (Fraga *et al.*, 1998). En la provincia de Corrientes los principales disturbios están asociados a la canalización de bañados, construcción de represas para cultivo de arroz e intensificación ganadera, así como también a las quemas no planificadas y al reemplazo de pastizales naturales por plantaciones forestales. El avance de la actividad forestal ha sustituido varios de los sitios donde antiguamente se registraba la especie y actualmente está ausente (Darrieu y Camperi, 1994; Codesido y Fraga, 2009; Di Giaco-



mo *et al.*, 2010). Las plantaciones de pinos y eucaliptos tomaron su apogeo en el noreste de la provincia tras la creación de la Ley Nacional de Inversiones para Bosques Cultivados (Ley N° 25.080), y con el incentivo del gobierno provincial bajo la Ley de Promoción de Emprendimientos Forestales (Ley N° 5.550). Estas medidas han fomentado la transformación de los pastizales correntinos provocando que al menos tres colonias reproductivas hayan desaparecido completamente durante los últimos cuatro años (Informe Tordo Amarillo, 2019). Por otro lado, en la provincia de Entre Ríos la intensificación de la agricultura, principalmente de soja, trigo, maíz y sorgo, ha sido la principal amenaza para la especie (Fraga *et al.*, 2013). Las colonias reproductivas en dicha provincia están restringidas a bor-

des de caminos y a potreros con actividad agrícola o ganadera.

Sumado a esto, la intensificación agrícola ha resultado en amenazas indirectas como el aumento del parasitismo de cría por parte del tordo renegrido y las altas tasas de depredación. La expansión y el aumento de las poblaciones de tordos renegridos sobre los sitios reproductivos del tordo amarillo se encuentra favorecido por el aumento de la actividad agrícola y por el uso de comederos para la suplementación de ganado. El parasitismo de cría plantea un gran problema para el tordo amarillo ya que impacta directamente en la dinámica poblacional de especies con poblaciones pequeñas o en disminución (May y Robinson, 1985). También se ha documentado la pérdida de nidos por atropellamiento de la espe-



- **A.** Las plantaciones forestales son la principal causa de pérdida de hábitat de esta especie en Corrientes, noviembre de 2016. Foto: Francisco González Táboas y **B.** Cosechadoras trabajando a metros de un nido de tordo amarillo en Gualeguaychú, Entre Ríos, noviembre de 2018. Foto: Andrés de Miguel.



cie exótica chanco cimarrón (*Sus scroffa*) y por ganado vacuno, los cuales llegaron a destruir colonias enteras (Informe Tordo Amarillo, 2018). Asimismo, el trabajo con maquinarias agrícolas, la poda y la quema en las banquinas realizadas durante las temporadas reproductivas provocaron la destrucción de varios sitios de nidificación en la provincia de Entre Ríos (Informe Tordo Amarillo, 2017). Finalmente, en la provincia de Misiones tanto la forestación de pino como el aumento de la cota de la represa de Yacretá disminuyeron la disponibilidad de hábitat reproductivo para la especie provocando que hoy en día solamente haya registros casuales de bandadas al paso, y que no se observe presencia de colonias reproductivas (Informe Tordo Amarillo, 2018). Sumado a esto, el uso de agroquímicos asociado a la agroindustria podría presentar otra amenaza para la especie, ya que estos impactan en la diversidad y disponibilidad de insectos y vegetación, pudiendo estar restringiendo sus recursos alimenticios y de nidificación. El uso de estos químicos y su impacto deberían ser estudiados en detalle ya que podrían tener un efecto tanto sobre el tordo amarillo como sobre otras especies asociadas a este ambiente.

Otra amenaza reportada para la especie es la captura de individuos para el comercio ilegal. Si bien no es una de las especies más afectadas por la captura ilegal, está incluida en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres -CITES- (CITES, 2021), y su captura para ser vendida como ave de jaula continúa ocurriendo. Por ejemplo, en el año 2015 se reportaron cuatro casos de tram-

peo en colonias reproductivas del departamento de Gualeguaychú (Informe Tordo Amarillo, 2016).

Todas las amenazas anteriormente mencionadas aún persisten afectando a la especie en todo su rango de distribución. Sumado a esto hasta el año 2020 no se han registrado poblaciones reproductivas en áreas protegidas, lo cual agrava su situación al depender completamente del manejo productivo realizado en los campos en donde está presente. Es por todo esto que en 2019 la especie fue elevada de la categoría “Vulnerable” a la extinción a “En Peligro”, a nivel internacional (BirdLife International, 2021). En Argentina se encuentra categorizada como “En Peligro Crítico” por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación -MAyDS- y Aves Argentinas -AA- (Resolución N° 795/17 MAyDS; MAyDS y AA, 2017). También es una de las siete especies identificadas como indicadoras de salud de los pastizales naturales en la Estrategia Nacional de Biodiversidad, de la Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Presidencia de la Nación -SGAyDS- (SGAyDS, 2018). La especie esta declarada como Monumento Natural Provincial tanto en la provincia de Misiones (bajo la Ley Provincial N° 4.138, que rige desde 2004), en Entre Ríos (bajo el Decreto N° 5942/04, que rige desde 2004), y en Corrientes (bajo la Ley N° 6.522, que rige desde 2019). Finalmente, cabe destacar que desde 2008 el tordo amarillo es el ave emblema de la ciudad de Gualeguaychú (Entre Ríos), y desde finales de 2019 el Honorable Consejo Deliberante de Santo Tomé declaró tanto a la especie como al proyecto