

**RELEVAMIENTO DE LAS POBLACIONES DE CARDENAL AMARILLO (*Gubernatrix cristata*) DEL SUR DE
LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**Informe de actividades y resultados
Campaña septiembre 2017**

Dr. Germán Marateo y Lic. Esp. Diego I. Archuby



Introducción

El Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) es endémico de América del Sur, con una distribución que se extiende desde el extremo sur de Brasil hasta la República Argentina, e incluye a la República Oriental del Uruguay. En Argentina, su distribución abarca una amplia región desde el norte al centro del país, coincidiendo en general con la distribución de la Provincia Fitogeográfica del Espinal, donde habita en bosques abiertos y matorrales. En la provincia de Buenos Aires, actualmente se encuentra asociado a bosques de caldén (*Prosopis caldenia*), chañar (*Geoffroea decorticans*) y arbustales del sector sudoeste, principalmente en los partidos de Puán, Villarino y Carmen de Patagones.

A nivel internacional, la especie está categorizada en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional para el Tráfico de Especies Sívrestres (CITES), y “En peligro” según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). A nivel nacional está categorizada como “En peligro” (MAyDS y AA 2017).

Las principales causas de retracción poblacional que sufrido la especie son la fragmentación del hábitat natural y la captura de ejemplares para ser comercializados como aves de jaula (mascotismo ilegal).

El 12 de agosto de 2015 la Dirección Provincial de Recursos Naturales (DPRRNN) – OPDS, realizó el “*Primer Taller para la Conservación del Cardenal Amarillo en la Provincia de Buenos Aires*”, una de las actividades propuestas en el proyecto aprobado por Disposición 03/14 del OPDS. Del mismo participaron autoridades e investigadores de diferentes organismos públicos y Organizaciones no Gubernamentales (ONGs) (ver Acta correspondiente). En este Taller, la DPRRNN – OPDS, se comprometió, entre otras actividades tendientes a la conservación de la especie, a realizar campañas de relevamiento de la población de cardenales amarillos en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires.

A partir de los relevamientos de campo que se realicen de la especie, el OPDS se suma entonces a la iniciativa del “Relevamiento de Cardenal amarillo en Argentina” llevada a cabo por la ONG Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, y también aportará información al “Banco de Registros de Cardenal amarillo” del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MAyDS). Esta información ayudará a conocer el estado actual de las poblaciones de la especie en toda su área de distribución, lo que permitirá desarrollar más y mejores tareas de conservación y manejo, siendo también fundamental en la gestión de la especie y su ambiente en la provincia de Buenos Aires.

Entre el 13 y el 16 de octubre de 2015 se llevó a cabo la primera campaña de muestreo de la especie a los partidos de Puán, Villarino y Carmen de Patagones, en conjunto con la Dirección de Áreas Naturales Protegidas (DANP) del OPDS (ver informe octubre 2015). Entre el 14 y el 17 de marzo de 2016 se llevó a cabo la segunda campaña de muestreo, esta vez a otros sectores de los partidos de Puán y Villarino, y en conjunto con personal del Programa Bosques Nativos de la DRRNN – OPDS (ver informe marzo 2016). Entre el 20 y el 23 de septiembre de 2016 se realizó la tercera campaña de muestreo a los partidos de Villarino y Carmen de Patagones, también en conjunto con personal del Programa Bosques Nativos de la DRRNN – OPDS (ver informe septiembre 2016). El presente informe presenta las actividades desarrolladas y los resultados de los estudios obtenidos en la cuarta campaña de muestreo de la especie durante septiembre de 2017.

Objetivo general:

- Conocer el estado actual de las poblaciones de Cardenal amarillo en diversos sectores de la provincia de Buenos Aires.

Objetivos particulares:

1. Actualizar y recabar nuevos datos de distribución del Cardenal amarillo en la provincia de Buenos Aires.
2. Obtener datos sobre la abundancia actual del Cardenal amarillo en diversos sectores de la provincia de Buenos Aires.

3. Realizar una primera aproximación sobre el uso de hábitat que realiza el Cardenal amarillo en la provincia de Buenos Aires.
4. Definir las diferentes componentes estructurales de la región y su relación con la presencia o ausencia de Cardenal amarillo.
5. Validar a campo las formaciones boscosas que se hallan categorizadas (I, II y III) en el proyecto de ley provincial de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la provincia de Buenos Aires.

Área de estudio

Durante los días 18 al 21 de septiembre de 2017 se realizó una campaña de muestreo al partido de Carmen de Patagones. Los días 19 y 20 de septiembre se realizaron los estudios de campo en búsqueda de ejemplares de Cardenales amarillos en ambientes de bosque y arbustales: chañarales y matorrales arbustivos correspondientes al ecotono entre las Provincias Fitogeográficas del Espinal y del Monte. Previamente a la campaña, se diagramaron y mapearon en las oficinas de la DRRNN – OPDS las transectas a realizar en los trabajos de campo.

Se muestrearon dos áreas del sector sur del partido de Carmen de Patagones, una transecta al oeste y otra al este de la Ruta Nacional 3 (Figuras 1, 2 y 3). En ambos sectores se dispuso una transecta, denominadas Transecta Oeste y Transecta Este, respectivamente.

Materiales y Metodología de muestreo

Para el muestreo de cardenales se utilizó una modificación del método propuesto por la ONG Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, el cual consistió en un muestreo extensivo de puntos de radio ilimitado con la utilización de playback sobre transectas predefinidas, las cuales fueron recorridas en vehículo (Figuras 1, 2 y 3). En cada punto de muestreo se reprodujo cuatro veces consecutivas el canto de un cardenal macho (playback) de grabaciones provenientes de la provincia de Río Negro y del CD de cantos de la Guía de Campo de las Aves de Argentina y Uruguay (Narosky y Izurieta 2010) durante 1:30 minutos cada vez, espaciados por aproximadamente 30 segundos, e intercalados. Dichos puntos fueron establecidos durante el recorrido de las transectas por caminos secundarios de tierra y en ambientes aptos para la especie, es decir, en aquellos campos donde había parches de bosques y arbustales (Figuras 4 y 5).

Cada punto de muestreo fue georreferenciado con GPS, además se registraron datos del estado del tiempo, la hora, partido, localidad y sitio particular, como así también las características del ambiente (cobertura de árboles, arbustos, pastizal, suelo desnudo y especies dominantes) y la presencia y tipo de ganado, y de disturbios (campos quemados y/o talados). Estos datos fueron

registrados en planillas estandarizadas específicamente diseñadas. También se tomaron fotografías de los ambientes y de los cardenales cuando fue posible.

Además de este método sistemático de muestreo por puntos, las transectas fueron recorridas a baja velocidad (menos de 40km/h) con la finalidad de detectar, por observación directa, ejemplares de la especie por fuera de los puntos.

Para el muestreo se utilizó un vehículo perteneciente a la DRRNN – OPDS.

Resultados

El recorrido de ambas transectas fue de 223 km totales (Figura 1) durante los cuales se tomaron 40 puntos de muestreo. La Transecta Oeste, establecida entre la Ruta Nacional 3 y el límite con la provincia de La Pampa, tuvo una extensión de 92 km, durante la cual se tomaron 22 puntos de muestreo (Figura 2). La Transecta Este, establecida entre la Ruta Nacional 3 y el Mar Argentino, tuvo una extensión de 131 km sobre la cual se tomaron 18 puntos de muestreo (Figura 3).

El tipo de ambiente predominante en estas transectas fue principalmente el arbustal de chañares, piquillines, alpatacos, entre otras especies, con escasos árboles aislados o en parches poco densos (Figura 4).

Se registraron un total de 29 cardenales, de los cuales 27 fueron registrados en 10 puntos (25% de los puntos con registros) y 2 individuos fueron registrados durante el recorrido de las transectas desde el vehículo.

En la Transecta Oeste se registraron 16 cardenales en 6 puntos (27,3% de los puntos con registros): 6 machos adultos, 2 machos subadultos y 8 hembras. Esto da una abundancia relativa de 0,73 cardenales/punto. Todos los registros fueron obtenidos en los puntos sistemáticos de muestreo y los cardenales respondieron al playback.

En la Transecta Este se registraron 13 cardenales, de los cuales 11 se registraron en 4 puntos (22,2% de los puntos con registros): 4 machos adultos, 3 hembras y 6 individuos de sexo indeterminado, dando una abundancia relativa de 0,61 cardenales/punto. Los cardenales registrados en los puntos sistemáticos de muestreo respondieron al playback, mientras que uno de los registros fue obtenido durante el recorrido de la transecta (entre puntos) desde el vehículo, siendo luego corroborado el número de individuos y el sexo a través de la utilización del playback.

Cabe destacar que la cantidad de puntos de registro obtenidos ($n= 11$ puntos) y la cantidad de cardenales registrados ($n= 29$ individuos) en el presente estudio es la mayor cantidad para la especie en el área de estudio (Figura 6).

Participantes en los relevamientos de campo:

Dr. Germán Marateo y Lic. Esp. Diego I. Archuby (DRRNN – OPDS)

Colaboración : Sr. Fernando Segura (Club de Observadores de Aves – COA Necochea)

Dr. Germán Marateo
Dirección de Recursos Naturales - OPDS

Lic. Esp. Diego I. Archuby
Dirección de Recursos Naturales - OPDS



Figura 1. Izquierda: Mapa político de la provincia de Buenos Aires (gentileza: Javier Roig, DANP – OPDS) donde se muestran los partidos del suroeste de Buenos Aires (Puán, Villarino y Carmen de Patagones) y el área de estudio del presente trabajo (recuadro). Derecha: área de estudio donde se indican las transectas (líneas rojas) realizadas durante el muestreo de septiembre de 2017. (Fuente: imagen tomada de Google Earth).

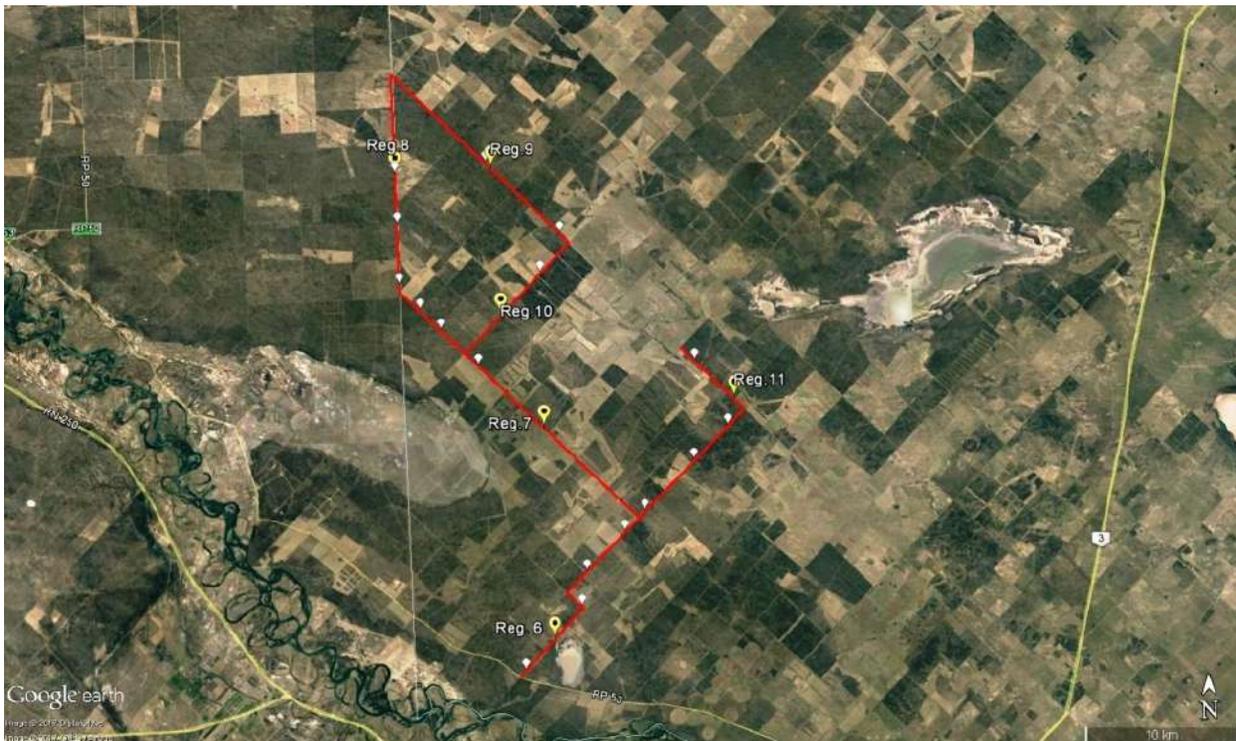


Figura 2. Imagen satelital donde se indica la transecta, los puntos de muestreo (globos blancos) y los puntos de registro de cardenales amarillos (globos amarillos) en la Transecta Oeste (la numeración de los registros son consecutivos temporalmente y continuados con los de las campañas realizadas previamente). (Fuente: imagen tomada de Google Earth).



Figura 3. Imagen satelital donde se indica la transecta, los puntos de muestreo (globos blancos) y los puntos de registro de cardenales amarillos (globos amarillos) en la Transecta Este (la numeración de los registros son consecutivos temporalmente y continuados con los de las campañas anteriores y con la Transecta Oeste). (Fuente: imagen tomada de Google Earth).



Figura 4. Ejemplos de los tipos fisonómicos de vegetación de los ambientes registrados y muestreados en las transectas realizada en el partido de Carmen de Patagones.



Figura 5. Muestros de puntos de radio ilimitado con playback en distintos ambientes y caminos rurales del partido de Carmen de Patagones.



Figura 6. Algunos de los ejemplares de cardenales amarillos registrados durante el muestreo de septiembre de 2017 en el partido de Carmen de Patagones.