

**Enrique H Bucher**  
Centro de Zoología Aplicada,  
Universidad Nacional de Córdoba-Conicet

# La paloma torcaza

## Un problema agrícola y urbano

### Un ave se convierte en plaga

Hacia comienzos de la década de 1960, nada hacía prever que la paloma torcaza (*Zenaida auriculata*), hasta ese momento un ave más de la fauna argentina, pasaría bruscamente a ser considerada una plaga de primera magnitud. En esa década, sin embargo, la especie experimentó en Córdoba una enorme explosión poblacional, algo que después sucedió en otras provincias y en países vecinos como Bolivia. ¿A qué se debió?

El fenómeno, que no cesó, tiene dimensiones únicas por el tamaño que alcanzó la población de palomas y por la extensión geográfica afectada. Extensas investigaciones llevadas a cabo en el Centro de Zoología Aplicada de la Universidad Nacional de Córdoba, en el que se desempeña el autor, demostraron que su origen está vinculado con la expansión de la frontera agrícola y la consiguiente eliminación masiva del bosque nativo. Así se creó un paisaje rural en mosaico en el que se alternan fragmentos de dicho bosque con parcelas cultivadas.

### ¿DE QUÉ SE TRATA?

Cambios en gran escala del uso del territorio que alteraron el balance poblacional de palomas silvestres y acarrearón imprevistos trastornos.

Esa configuración resultó muy adecuada para la torcaza, pues encontró al mismo tiempo abundante alimento en los cultivos y lugares de refugio y nidificación en los fragmentos de bosque.

Para comienzos de la década de 1970, la población de torcazas había alcanzado en Córdoba unos 24 millones de individuos. A medida que su número fue creciendo, las palomas se fueron concentrando en colonias de refugio y nidificación, cada una con varios millones de ellas, ubicadas en los mencionados fragmentos de bosque nativo usados como dormitorios. El mismo proceso se repitió más allá de Córdoba al ritmo de la expansión de la frontera agrícola.

¿Por qué ninguna otra ave silvestre aprovechó tan exitosamente las condiciones creadas por la extensión territorial de la agricultura? La respuesta radica en las características de las palomas en general, y de la torcaza en particular, que resultaron notablemente eficaces en el nuevo paisaje, principalmente tres:

- **Conducta reproductiva.** La torcaza es capaz de nidificar no solo sobre árboles y arbustos sino, también, en el suelo y aun en macetas de balcones. Asimismo,

puede criar durante todo el año, en tanto tenga suficiente alimento, lo que la hace una típica criadora oportunista, capaz de aprovechar los recursos disponibles en cualquier momento en que aparezcan.

- **Formación de colonias.** Estas son grandes concentraciones de aves que ofrecen el impresionante espectáculo de salir juntas por la mañana hacia los lugares de alimentación, que pueden estar a más de cien kilómetros del de nidificación y pernocte, y regresar a este al atardecer. Existen fuertes indicios de que la cría colonial constituye una adaptación que permite a las aves obtener información sobre fuentes de alimento que aparecen y desaparecen tanto en el espacio como en el tiempo, como es el caso de las parcelas agrícolas con granos maduros.
- **Alta movilidad.** La torcaza es capaz de realizar grandes desplazamientos, tanto en sus salidas diarias como en movimientos estacionales más o menos irregulares. Esa capacidad le facilita detectar con particular rapidez nuevas fuentes de alimento, aunque estén a gran distancia. En ciertas circunstancias, esos movimientos pueden transformarse en enormes desplazamientos de torcazas que irrumpen en masa en



Paloma torcaza (*Zenaida auriculata*), nativa de Sudamérica. Su área de dispersión se extiende del Caribe al sur de Chile y de la Argentina. Mide unos 23cm. Foto Claudio Dias Timm, Wikimedia Commons.

un área y desaparecen a los pocos meses. Así, miles de estas aves aparecieron en Buenos Aires a fines de 2009 y comienzos de 2010 e invadieron parques, paseos y los corazones de manzana de muchos barrios, para desesperación de los dueños de jardines transformados en sus dormitorios.

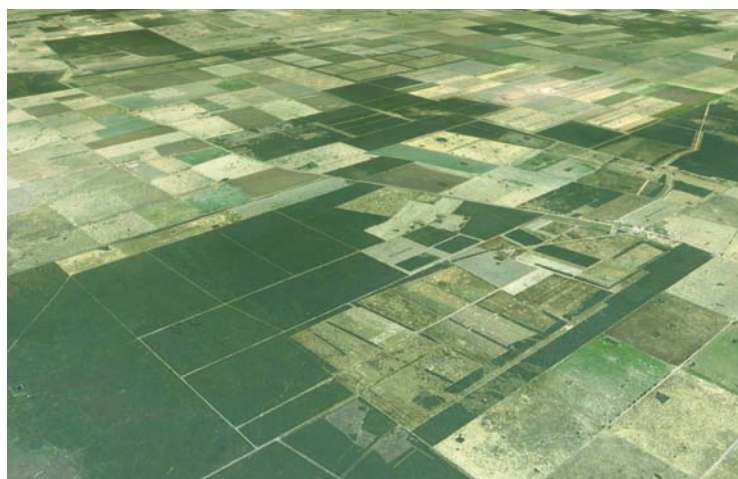
## La torcaza como problema

En las áreas agrícolas la torcaza afecta principalmente los cultivos de sorgo, girasol y soja. En los dos primeros daña los granos en maduración poco antes de la cosecha. En el caso de la soja, suele arrancar los cotiledones de la plántula cuando emerge.

Se dispone de muy pocos datos precisos sobre la magnitud de los daños causado por palomas, pero existe por lo menos una muy útil evaluación realizada en la provincia de La Pampa en la cosecha 2011-2012, publicada por la Estación Experimental Anguil del INTA. Las 355.000 hectáreas sembradas entonces con girasol sufrieron una pérdida de granos de 73,6kg/ha en promedio, y una merma total de 26.100 toneladas con un valor de mercado (al precio de 400 dólares la tonelada) de algo más de 10 millones de dólares. La distribución del daño fue despareja: para el 75% de las parcelas resultó inferior al 10%, mientras que superó el 25% en el 10% ellas. La región más afectada fue el oeste provincial, de reciente incorporación a la agricultura, donde las pérdidas medias fueron tres veces más altas por unidad de superficie, ya que promediaron 221kg/ha.

Este estudio mostró dos características típicas del daño causado por palomas. En primer lugar, su falta de homogeneidad: mientras la mayoría de las parcelas tuvieron poco daño, unas pocas sufrieron pérdidas severas. En segundo término, su relación con el avance de la frontera agrícola, que crea un paisaje con alternancia de bosques y cultivos, como se verificó en el oeste de la provincia.

La cantidad de alimento consumido por las palomas es enorme. Un estudio de dos colonias de nidificación de entre tres y cuatro millones de aves cada una situadas en Córdoba, en el que participó el autor, estableció que el peso de los granos transportados a ellas en el buche de las palomas alcanzó, respectivamente, las 8000 y 9000 toneladas anuales. Pero también se ha constatado que la mayor parte de los granos consumidos por las palomas no proviene de plantas en pie, pues son semillas que quedaron en el suelo después de la cosecha. Esas semillas desperdiciadas caen de las cosechadoras y en muchos casos superan el volumen de granos tomados por las palomas, como se pudo apreciar en el mencionado estudio de La Pampa. Otras fuentes significativas de alimento para las aves son los granos suministrados a vacunos que se engordan en corrales (o *feedlots*), las



Paisaje del centro de la provincia de Córdoba en el que el mosaico creado por las parcelas cultivadas con fragmentos del bosque nativo configura un hábitat ideal para la paloma torcaza, que se alimenta en las primeras, al tiempo que pernocta y anida en los segundos.



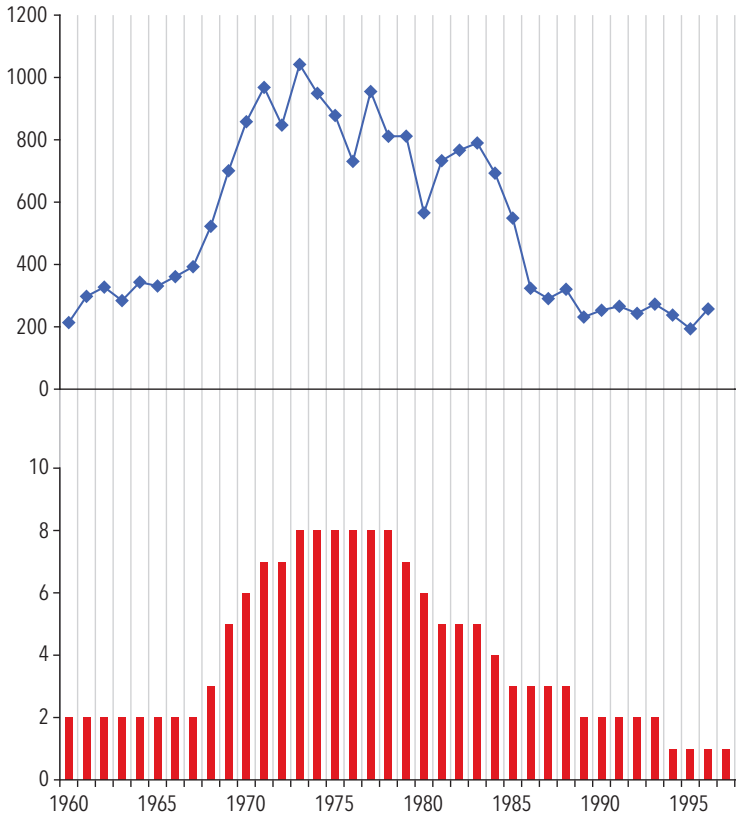
Nido de torcaza en un balcón urbano.

semillas caídas de camiones en las rutas y las semillas de malezas asociadas con los cultivos.

Hacia fines de la década de 1980 la paloma torcaza invadió las ciudades argentinas. Dando muestra de su gran plasticidad ecológica, comenzó a construir nidos no solo en árboles sino también en edificios, torres eléctricas y hasta en macetas de balcones. Adoptó las arboledas de plazas y parques como dormitorios coloniales, aunque sus lugares de alimentación en muchos casos se mantuvieron en áreas rurales, a diferencia de la conocida paloma doméstica (*Columba livia*), que no es nativa de estas latitudes y suele abundar en las ciudades.

En el medio urbano, la torcaza, igual que la paloma doméstica, causa varios trastornos de tipo estético y sanitario. Sus deposiciones ensucian calles, edificios y vehículos, y pueden deteriorar materiales como pinturas o mármoles. Al secarse, esas deyecciones se convierten en un polvo que puede contener microorganismos patógenos y es fácilmente dispersado por el viento y hasta inhalado por las personas.





Relación observada en el período 1960-1997 entre el número de colonias de más de un millón palomas torcazas (abajo) y el área sembrada con sorgo granífero en Córdoba (arriba, en miles de ha).

## Posibilidad del control letal

La primera reacción ante la vista de miles de palomas sobre los cultivos es pensar en eliminarlas masivamente. Sin embargo, las investigaciones han demostrado la inutilidad e inconveniencia de intentarlo. Tanto estudios de campo como modelos matemáticos de la dinámica de las poblaciones indicaron que aun la eliminación de enormes cantidades de palomas solo logra disminuir en lo inme-

diato la población, la que se recupera sin mayor demora.

En Córdoba, el gobierno provincial puso en marcha una campaña masiva de control letal de escala regional, con gran esfuerzo financiero y organizativo. Recurrió tanto a envenenar semillas y agua como a la fumigación aérea y la eliminación de bosques dormideros por fuego o topadoras. A pesar de la intensidad y la extensión geográfica de la campaña, no se registró reducción de la población de torcazas y, en cambio, se provocó mortandad de otras especies silvestres e intoxicó animales domésticos.

Sucede que las poblaciones de palomas tienen una gran capacidad de compensación de la mortandad provocada por medidas de control letal masivo. En primer término, por su alta capacidad reproductiva, y en segundo lugar por el hecho de que la población está regulada fundamentalmente por la cantidad de alimento disponible. El alimento no consumido por los individuos eliminados conduce a una mayor longevidad de los sobrevivientes, un efecto conocido como *regulación poblacional por densidad*. Además, está la inmigración desde áreas vecinas, ya que la torcaza es muy móvil y siempre existe una población flotante capaz de detectar y ocupar áreas donde hay alimento disponible.

En Córdoba, el autor constató que, como lo muestra el gráfico, a mayor área sembrada con sorgo granífero, mayor es la población de palomas, y viceversa. También se ha comprobado la capacidad de la población de palomas de soportar una gran presión de caza sin que su población disminuya. Por más de una década los cazadores internacionales han estado derribando entre uno y tres millones de piezas por año sin que se observara ninguna disminución en el número de palomas en las áreas de caza.

Los procesos compensatorios comentados resultan antagónicos con el sentido común, lo que explica tal vez la gran dificultad que tienen agricultores y aun agencias gubernamentales para aceptar la inutilidad del control letal con cualquiera de los métodos ensayados, que además de los nombrados incluyeron colocación de trampas, liberación de predadores (por ejemplo, halcones) y esterilización.

Espigas de sorgo granífero y de maíz caídas de las cosechadoras. En áreas con esos cultivos los rastrojos son fuente principal de alimento para la paloma torcaza.



## Alternativas de manejo

Si se descarta el control letal por no ser viable, el camino alternativo prioritario es buscar cómo morigerar el daño que causan las palomas. Para ello, ciertas prácticas han demostrado su utilidad, pero otras no dieron resultado. En el medio rural, entre las medidas exitosas se encuentra la cosecha anticipada, que consiste en levantar el grano antes de que alcance su punto óptimo de madurez y su mínimo contenido de humedad, lo que puede requerir un secado posterior. Dado que el ataque por palomas es máximo cuando el grano está maduro, cada día de antelación redundante en un ahorro significativo. Es posible también acelerar el secado de los granos usando desecantes químicos con aplicación aérea, pero además del costo adicional el método tiene riesgos ambientales asociados.

Otra medida para considerar es el uso de variedades de cultivos resistentes al ataque por aves. Tampoco debe olvidarse el buen mantenimiento de las cosechadoras para evitar pérdidas de granos, lo que beneficia al productor al tiempo que reduce la disponibilidad de alimento para las palomas. En el caso de cultivos de alto valor en superficies pequeñas, puede considerarse la protección de toda la parcela con redes. Y donde el daño causado por las aves es importante y persistente, una alternativa a contemplar es reemplazar el cultivo por otros que, teniendo en cuenta ese daño, ofrezcan una mejor relación costo-beneficio. En la escala regional es importante reducir al mínimo las caídas de granos durante la cosecha, en comederos de hacienda y de camiones en las rutas.

Para el productor de ciertas regiones con daño persistente pero errático, se ha ensayado con éxito en otros países recurrir a seguros, dado que el daño total para el conjunto de las parcelas es bajo y solo unas pocas sufren aleatoriamente perjuicios sustanciales. La situación es similar a la del daño por granizo, contra el cual los productores locales acostumbran a asegurarse por un costo relativamente menor.

Entre las medidas de control que no han dado resultados satisfactorios se encuentran los repelentes visuales y sonoros, como globos, espantapájaros, luces estroboscópicas, sonidos de sintetizadores electrónicos y otros. En todos los casos las palomas se habitúan rápidamente y terminan ignorándolos. Tampoco son útiles los equipos de ultrasonido, que no es percibido por las aves. Los repelentes químicos (sustancias desagradables con que se rocían los granos maduros) tampoco dieron hasta el presente resultados satisfactorios, sobre todo porque, con altas concentraciones de aves, aunque cada paloma pruebe unos pocos granos y se aleje, otra toma su lugar

y el resultado es de todos modos un daño de magnitud.

El uso de drogas esterilizantes resulta poco viable, además de tener alto costo, porque cada ave debe ingerir granos con la droga durante varios días, lo cual es improbable. Pero, aun si eso sucediera, entrarían a jugar la mencionada regulación compensatoria por densidad y la inmigración desde áreas circundantes y, por otro lado, se pondría en riesgo otras especies de aves silvestres.

La deforestación total o parcial de los fragmentos de bosque ocupados por las colonias de palomas es otra alternativa de control que ha sido ensayada. En Córdoba no dio resultado, porque las colonias se mudaron a otros fragmentos cercanos de bosque. Además, no debería ser usada para el bosque nativo, porque incrementa su ya considerable pérdida y empobrece una biodiversidad bastante menguada en la Argentina. En ciertos casos, además, es ilegal.

También en ambientes urbanos el control letal es lo primero en que la gente y las autoridades piensan, y en la captura y la liberación de las aves lejos de la ciudad. Como en el caso agrícola, esto no tiene posibilidad de éxito debido a los mecanismos de compensación mencionados y a la inmigración desde áreas aledañas para llenar el vacío ambiental dejado por las palomas eliminadas. Tampoco resultan efectivos los repelentes visuales o sonoros, ni el uso de halcones.

Hasta el presente las únicas alternativas de control exitosas son las barreras físicas que impiden el acceso de palomas a los lugares a proteger, como redes de malla fina y poco visible, o en ciertas situaciones púas que les impiden posarse sobre balcones y molduras. Una alternativa extrema, y en sí misma indeseable, es remover las arboledas usadas como dormitorio.

Como se aprecia, el manejo de las palomas urbanas es una cuestión compleja y también un desafío para arquitectos y urbanistas que se propongan tenerla en cuenta al diseñar edificios y espacios públicos, algo deseable en las actuales circunstancias.

## La paloma torcaza como recurso

La gran abundancia de torcazas ha llevado a iniciativas para su aprovechamiento, incluyendo la caza por turistas internacionales y la comercialización de carne de paloma por frigoríficos especializados. Aunque estos usos pueden significar el aprovechamiento de un recurso abundante, ninguno escapa al mencionado efecto de regulación poblacional por densidad, y por lo tanto no contribuyen a la solución del problema agrícola.

El turismo cinegético tuvo un desarrollo exitoso a partir de la década de 1980, inicialmente en Córdoba



Un recuso que moviliza turismo internacional: la caza de torcazas en Córdoba


y más tarde en otras zonas de la Argentina y en países limítrofes, siguiendo la expansión de la frontera agrícola. El volumen de aves cazadas en la región es probablemente el mayor del planeta para esa actividad. Pero tiene el efecto indeseado de dispersar una enorme cantidad de munición de plomo en áreas rurales, que solo en Córdoba es del orden de varios cientos de toneladas anuales. El plomo así diseminado, que se acumula de año en año en el suelo, tiene efectos ambientales negativos, incluso para los seres humanos, por lo que sería urgente cambiar el tipo de munición.

La comercialización de carne de paloma ha registrado varios intentos, pero no alcanzó hasta el presente escala significativa. Entre otras dificultades, el riesgo asociado con lo impredecible del recurso es mayor que para el turismo, porque la actividad requiere inversiones que no tienen uso alternativo, y también encuentra limitantes logísticas y sanitarias.

## Conclusiones

La explosión poblacional de la paloma torcaza es un resultado indeseado de la expansión de la agricultura a áreas de bosque nativo. Constituye un claro ejemplo de cómo los cambios en gran escala del uso del territorio alteran delicados balances poblacionales de algunas especies de fauna silvestre y pueden derivar en situaciones totalmente inesperadas.

La investigación científica aplicada a la nueva situación de la torcaza ha demostrado la inutilidad del control letal como medida de control, lo que permite evitar prácticas costosas, inútiles y ambientalmente nocivas.

Con nuestro conocimiento actual, el control debe cambiar de perspectiva y aplicar múltiples medidas que procuren morigerar el daño antes que reducir la población de palomas. 

### LECTURAS SUGERIDAS

**BERNARDOS J y FARRELL M**, 2012, *Evaluación del daño por la paloma torcaza (Zenaida auriculata) en girasol y pérdida de cosecha en la provincia de La Pampa, campaña 2011-2012*, Estación Experimental Anguil, INTA. Disponible en [http://www.asagir.org.ar/asagir2008/archivos\\_arcp/20121023115126.pdf](http://www.asagir.org.ar/asagir2008/archivos_arcp/20121023115126.pdf)

**BUCHER EH & RANVAUD RD**, 2006, 'Eared dove outbreaks in South America: patterns and characteristics', *Acta Zoologica Sinica*, 52 (supplement): 564-567.

**LINZ G et al.**, 2015, 'Limitations of population suppression for protecting crops from bird depredation: A review', *Crop Protection*, 76: 46- 52.



### Enrique H Bucher

Doctor en ciencias biológicas, UNC.  
Investigador superior en el Centro de Zoología Aplicada y en el Instituto de Diversidad y Ecología Animal, UNC-Conicet.  
Profesor emérito, UNC.  
[buchereh@gmail.com](mailto:buchereh@gmail.com)