

NOTA CIENTÍFICA

Primeros registros de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en el estado de Hidalgo, México

Iriana Zuria,^{1*} Ignacio Castellanos,¹ Raúl Valencia-Herverth² y Pilar Carbó-Ramírez^{1,3}

Resumen

La cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) es una especie de ave exótica e invasora en México. En esta nota presentamos los primeros registros de esta especie en el estado de Hidalgo. Observamos individuos adultos y nidos activos desde 2011 en dos ciudades de la entidad: Huejutla y Pachuca. Los nidos en Huejutla los ubicamos tanto en una galera metálica como en una antena de telefonía, mientras que en Pachuca un nido estaba en una yuca dentro de un campo de golf. La presencia de nidos activos indica que la especie está en proceso de establecerse en la entidad. La distribución de la cotorra argentina se ha incrementado de manera significativa en México ya que actualmente se tienen registros en 23 entidades del país.

Palabras clave: Especies exóticas invasoras, especies urbano-adaptables, comercio de mascotas, perico monje.

First records of the monk parakeet (*Myiopsitta monachus*) for the state of Hidalgo, Mexico

Abstract

The Monk parakeet (*Myiopsitta monachus*) is an exotic and invasive bird for Mexico. In this note we present the first records of this species for the state of Hidalgo. We observed adults and active nests since 2011 in two cities in Hidalgo: Huejutla and Pachuca. The nests in Huejutla were constructed on a metal structure and an antenna, while in Pachuca a nest was located on a yucca tree in a golf course. The presence of active nests indicates that the species is becoming established in the state. The distribution of the monk parakeet has increased significantly in Mexico, currently there are records for 23 states in the country.

Keywords: Invasive exotic species, urban adapter species, pet trade, Quaker Parakeet.

Recibido: 23 de febrero de 2016. **Aceptado:** 15 de agosto de 2016

Editor asociado: Alejandro Salinas Melgoza

La cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) es nativa de Sudamérica en donde se distribuye desde la parte central de Bolivia y el sur de Brasil hasta el centro de Argentina (Spreyer y Bucher 1998). Es considerada como una especie exótica invasora ya que ha podido establecer poblaciones en países de América como Canadá, Estados Unidos, México, Puerto Rico, las Bahamas, las islas Caimán; en Europa en Gran Bretaña, Portugal, España, Francia, Alemania, Suiza, Austria, Bélgica, Grecia, la antigua Yugoslavia, Italia; en África en Kenia y las islas Canarias; y en Asia en países como Israel, Emiratos Árabes Unidos y Japón (eBird 2016). En general se acepta que las poblacio-

nes de esta cotorra fuera de su área de distribución original son el resultado de individuos que escapan del cautiverio, de manera intencional o involuntaria (Spreyer y Bucher 1998, Russello et al. 2008, MacGregor-Fors et al. 2011). Se adaptan rápidamente a una gran diversidad de ambientes por su capacidad fisiológica de soportar temperaturas extremas (Weathers y Caccamise 1975) y por sus hábitos alimenticios generalistas (South y Pruett-Jones 2000), y además tienen preferencia por zonas urbanas y suburbanas, especialmente parques y otras áreas arboladas (Sol et al. 1997, Spreyer y Bucher 1998, Burger y Gochfeld 2009, Minor et al. 2012). Además, la cotorra argentina se considera peligrosa porque ocasiona problemas económicos, ambientales y de salud (Davis 1974, Fitzwater 1988, Bucher 1992, Newman et al. 2008).

Esta especie se registró por primera vez en México en 1999 en el estado de México (Chávez 1999). A partir de entonces se ha reportado en la Ciudad de México y áreas adyacentes (Ramírez-Albores 2012) y en los estados de Puebla, Chiapas, Michoacán (MacGregor-Fors et al. 2011), Oaxaca

¹Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Km 4.5 carr. Pachuca-Tulancingo s/n, Col. Carboneras, Mineral de la Reforma, C.P. 42184, Hidalgo, México. *izuria@uaeht.edu.mx

²Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica, Instituto Tecnológico de Huejutla, Km 5.5 carr. Huejutla-Chalahuiyapa, Huejutla, Hidalgo, México.

³ Biología y Conservación de Vertebrados, Instituto de Ecología, A.C. Carretera Antigua a Coatepec 351, El Haya, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz, México.

(Pablo-López 2009), Baja California Sur (Guerrero-Cárdenas et al. 2012), Querétaro (Pineda-López y Malagamba Rubio 2011), Guanajuato (Pineda-López et al. 2013), Morelos (Jiménez Piedragil et al. 2013), Chihuahua (Soto-Cruz et al. 2014), Veracruz (González-García et al. 2014), Guerrero (Almazán-Núñez et al. 2015) y estado de México (Salgado-Miranda et al. 2016). En este trabajo presentamos los primeros reportes de la presencia de *M. monachus* para el estado de Hidalgo. Desde el 2011 hemos registrado individuos y nidos de esta cotorra en dos ciudades del estado ubicadas en dos municipios distintos: Huejutla de Reyes y Pachuca de Soto (Figura 1).

En abril y mayo del 2011 observamos una pareja de adultos anidando en el travesaño de una galera metálica (Figura 2) en el terreno de la Feria de Nochebuena, ($21^{\circ}09'18.24''$ N, $98^{\circ}23'8.09''$ O) en la colonia Todos por Hidalgo en la ciudad de Huejutla, municipio de Huejutla de Reyes, a 111 m de altitud. El nido se encontró en la zona periurbana al noreste de la ciudad y el área se caracteriza por presentar zonas habitacionales dispersas entre campos de cultivo. Se observó a los adultos cortando ramas de árboles de eucalipto (*Eucalyptus* sp.) y transportándolas al nido. En abril de 2013 observamos una cotorra anidando en una antena de telefonía (Figura 3) a una altura aproximada de 20 m, ubicada en la colonia El Paraíso de las Huastecas en la misma ciudad ($21^{\circ}09'08.90''$ N, $98^{\circ}23'52.42''$ O) a 109 msnm, también al noreste de la ciudad y dentro de una zona altamente urbanizada rodeada por algu-



Figura 2. Nido activo de la cotorra argentina en galera metálica en la ciudad de Huejutla, Hidalgo (foto R. Valencia-Herverth, mayo 2011).

nos campos de cultivo. Durante el 2014 y el 2015 se observaron esporádicamente de dos a tres individuos adultos cerca de ambos sitios de anidación.

En la ciudad de Pachuca observamos dos individuos de *M. monachus* y un nido activo ($20^{\circ}04'57.1''$ N, $98^{\circ}47'13.2''$ O; Figura 4) en octubre del 2013 en un campo de golf (Club de Golf Pachuca) ubicado en la zona suroeste de la ciudad, dentro del municipio de Pachuca de Soto, a 2363 m de altitud. En el campo de golf hay un fraccionamiento de casas habitación, presenta varios cuerpos de agua y vegetación principalmente introducida. El nido se encontró sobre una yuca (*Yucca filifera*) a una altura de 9.2 m, mientras que la altura total de la yuca fue de 10 m. Los individuos se encontraron en diferentes fechas (2013 y 2014) perchando en árboles cercanos al nido. El 29 de abril de 2015 observamos tres individuos adultos perchando en una barda y un árbol de pirul (*Schinus molle*) también al suroeste de la ciudad en una zona periurbana de campos agrícolas de cebada (*Hordeum vulgare*) con construcciones dispersas ($20^{\circ}04'58.54''$ N, $98^{\circ}47'14.62''$ O) dentro de la colonia Nopancalco también en la ciudad de Pachuca. Posteriormente, el 19 de junio del mismo año observamos posiblemente a los mismos tres individuos en la zona. No fue posible dar seguimiento a los nidos por lo que no se tienen datos del éxito de anidación.

La cotorra argentina es un ave exótica invasora cada vez más común en México. En la revisión de MacGregor-Fors et al. (2011) se reportó en la Ciudad de México y seis estados del país. Hasta enero de 2016, tomando en cuenta los artículos publicados, los datos de este trabajo y los avistamientos documentados en la plataforma digital eBird (2016), se tienen registros en 23 entidades de México: Aguascalientes, Baja Ca-

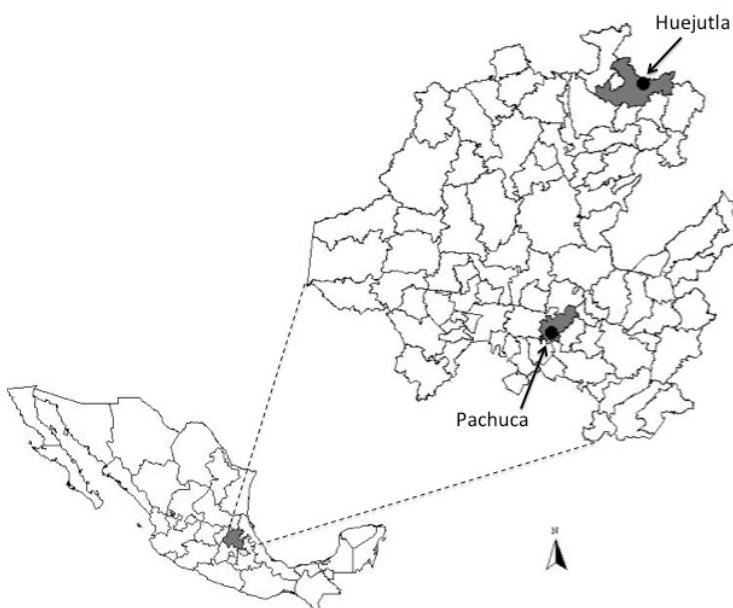


Figura 1. Sitios donde se han registrado nidos e individuos de la cotorra argentina en el estado de Hidalgo, México. Se muestra la ubicación del estado de Hidalgo en México y de los municipios de Pachuca de Soto y Huejutla de Reyes. Los puntos negros muestran la ubicación de las ciudades de Pachuca y Huejutla.



Figura 3. Nido activo de la cotorra argentina sobre una antena de telefonía en la ciudad de Huejutla, Hidalgo (foto R. Valencia-Hervert, abril 2013).

lifornia, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Ciudad de México, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sonora y Veracruz. Muchos de los individuos que se encuentran ahora en libertad en México son resultado de escapes o liberaciones intencionales (MacGregor-Fors *et al.* 2011, Almazán-Núñez *et al.* 2015), lo que posiblemente ha ocurrido en las localidades de Hidalgo que reportamos. Los tres nidos encontrados se ubicaron en sustratos diferentes, lo que muestra una vez más la plasticidad de estos psitácidos en la construcción de sus nidos (Avery *et al.* 2012). La presencia de nidos en Hidalgo indica que la cotorra argentina está en proceso de establecerse en la entidad.

En los últimos años, México ha sido el principal importador de esta especie a nivel mundial (CITES 2012). Entre 2009 y 2013 México importó 373 761 ejemplares vivos de *M. monachus*,



Figura 4. Nido activo de la cotorra argentina en una yuca (*Yucca filifera*) ubicada en un campo de golf en la ciudad de Pachuca, Hidalgo (foto: I. Zuria, octubre 2013).

principalmente de Uruguay (DGVS 2013) para su venta como mascotas. Debido a su rápida expansión, a los problemas potenciales que representa y a lo difícil y costoso que resultaría su control o erradicación (Kolar y Lodge 2001), es indispensable prohibir las importaciones de la cotorra argentina a México. Además se requiere establecer un programa de monitoreo para documentar su expansión, estudiar los sitios de anidación y monitorear su éxito reproductivo, así como las interacciones con especies nativas y los daños económicos que provoque. A pesar de ser una especie que se ha establecido con éxito en muchos países fuera de Sudamérica, existen muy pocos estudios que analicen su biología poblacional (Avery *et al.* 2012), información crucial para emprender acciones de manejo y control.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo de FOMIX-CONACYT proyecto 191908 “Diversidad Biológica del Estado de Hidalgo (tercera etapa)” y a los dos revisores anónimos del manuscrito.

Literatura citada

- Avery, M.L., E.A. Tillman, K.L. Keacher, J.E. Arnett y K.J. Lundy. 2012. Biology of invasive monk parakeets in South Florida. Wilson Journal of Ornithology 124:581-588.
- Almazán-Núñez, R.C., P. Sierra-Morales y A. Méndez-Bahena. 2015. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Guerrero, México. Huitzil 16(1):48-51.

- Bucher, E.H. 1992. Neotropical parrots as agricultural pests. Pp. 201-219. In: S.R. Beissinger y N.F.R. Snyder (eds.). New World parrots in crisis: solutions from conservation biology. PWN-Polish Scientific Publishers, Warsawa, Polonia.
- Burger, J. y M. Gochfeld. 2009. Exotic monk parakeets (*Myiopsitta monachus*) in New Jersey: nest site selection, rebuilding following removal, and their urban wildlife appeal. *Urban Ecosystems* 12:185-196.
- Chávez, M.C. 1999. Contribución al estudio de la avifauna en el vaso regulador "El Cristo" (Naucalpan, estado de México). Tesis de licenciatura, ENEP-Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F., México.
- CITES Secretariat. 2012. CITES trade: recent trends in international trade in Appendix II-listed species (1996-2010). Preparado por UNEP-WCMC, Cambridge, Inglaterra.
- Davis, L.R. 1974. The monk parakeet: a potential threat to agriculture. Pp. 253-256. In: W.V. Johnson y R.E. Marsh (eds.). Proceedings of the 6th Vertebrate Pest Conference. University of California, Davis, EUA.
- DGVS (Dirección General de Vida Silvestre). 2013. Listado de permisos que se otorgaron durante los años 2009 a 2013 para la entrada al país de especies protegidas bajo el convenio CITES, especialmente de la cotorra (perico) argentina *Myiopsitta monachus*. Así como nombre de la empresa o el particular al que se le otorgó el permiso y listado de las especies y número de ejemplares que entraron al país con permiso CITES. Solicitud a SEMARNAT 0001600234513 recibida el 26 de agosto del 2013 y con respuesta el 24 de septiembre 2013 por medios electrónicos <<http://www.infomex.org.mx>> (consultado el 24 de octubre de 2013).
- eBird (en línea). 2016. Disponible en: <<http://ebird.org>> (consultado el 11 de enero de 2016).
- Fitzwater, W.D. 1988. Solutions to urban bird problems. Pp. 254-259. In: A.C. Crabb y R.E. Marsh (eds.). Proceedings of the 13th Vertebrate Pest Conference. University of California, Davis, EUA.
- González-García, F., R. Straubb, J.A. Lobato García y I. MacGregor-Fors. 2014. Birds of a neotropical green-city: an up-to-date review of the avifauna of the city of Xalapa with additional unpublished records. *Urban Ecosystems* 17:991-1012.
- Guerrero-Cárdenas, I., P. Galina-Tessaro, J. Caraveo-Patiño, I. Tovar-Zamora, O.R. Cruz-Andrés y S. Álvarez-Cárdenas. 2012. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Baja California Sur, México. *Huitzil* 13(2):156-161.
- Jiménez Piedragil, C., L. López Castillo, G. Cassani López y N. Ruiz Palacio. 2013. Primer registro de anidación de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en el estado de Morelos, México. Libro de Resúmenes, XII Congreso para el Estudio y la Conservación de las Aves en México (CECAM). San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.
- Kolar, C.S. y D.M. Lodge. 2001. Progress in invasion biology: predicting invaders. *Trends in Ecology and Evolution* 16:199-204.
- MacGregor-Fors, I., R. Calderón-Parra, A. Meléndez-Herrada, S. López-López y J.E. Schondube. 2011. Pretty, but dangerous! Records of non-native Monk Parakeets (*Myiopsitta monachus*) in Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82:1053-1056.
- Minor, E.S., C.W. Appelt, S. Grabiner, L. Ward, A. Moreno y S. Pruett-Jones. 2012. Distribution of exotic monk parakeets across an urban landscape. *Urban Ecosystems* 15:979-991.
- Newman, J.R., C.M. Newman, J.R. Lindsay, B. Merchant, M.L. Avery y S. Pruett-Jones. 2008. Monk parakeets: an expanding problem on power lines and other electrical utility structures. Pp. 355-363. In: J.W. Goodrich-Mahoney, L. Abrahamson, J. Ballard y S. Tikalsky (eds.). Environmental concerns in rights-of-way management. 8th International Symposium. Elsevier, Oxford, Reino Unido.
- Pablo-López, R.E. 2009. Primer registro del perico argentino (*Myiopsitta monachus*) en Oaxaca, México. *Huitzil* 10(2):48-51.
- Pineda-López, R. y A. Malagamba Rubio. 2011. Nuevos registros de aves exóticas en la ciudad de Querétaro, México. *Huitzil* 12(2):22-27.
- Pineda-López, R., A. Malagamba Rubio, I. Arce Acosta y J.A. Ojeda Orranti. 2013. Detección de aves exóticas en parques urbanos del centro de México. *Huitzil* 14(1):56-67.
- Ramírez-Albores, J. E. 2012. Registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en la Ciudad de México y áreas adyacentes. *Huitzil* 13(1):110-115.
- Russello, M.A., M.L. Avery y T.F. Wright. 2008. Genetic evidence links invasive monk parakeet populations in the United States to the international pet trade. *BMC Evolutionary Biology* 8:217.
- Salgado-Miranda, C., J.P. Medina, J.M. Sánchez-Jasso y E. Soriano-Vargas. 2016. Registro altitudinal más alto en México para la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*). *Huitzil* 17(1):155-159.
- Sol, D., D.M. Santos, E. Feria y J. Clavell. 1997. Habitat selection by the monk parakeet during colonization of a new area in Spain. *Condor* 99:39-46.
- Soto-Cruz, R.A., T. Lebugue-Keleng, J.R. Espinoza-Prieto, R.M. Quintana-Martínez, G. Quintana-Martínez, S. Balder-

- rama, F.R. Zamudio-Mondragón, M.A. Quintana Chávez y F. Mondaca-Fernández. 2014. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Chihuahua, México. *Huitzil* 15(1):1-5.
- South, J.M. y S. Pruett-Jones. 2000. Patterns of flock size, diet, and vigilance of naturalized monk parakeets in Hyde Park, Chicago. *Condor* 102:848-854.
- Spreyer, M.F. y E.H. Bucher (en línea). 1998. Monk Parakeet (*Myiopsitta monachus*). In: A. Poole (ed.). The Birds of North America Online, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca. Birds of North America Online. Disponible en: <<http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/322>> (consultado el 6 de septiembre de 2013).
- Weathers, W.W. y D.F. Caccamise. 1975. Temperature regulation and water requirements of the Monk Parakeet, *Myiopsitta monachus*. *Oecologia* 18:329-342.



Sociedad para el Estudio y Conservación
de las Aves en México, A.C.