



Nota científica

(Short communication)

REGISTRO DE ANIDACIÓN DE LA COTORRA ARGENTINA
(*MYIOPSITTA MONACHUS*) EN EL ESTADO DE GUERRERO, MÉXICONESTING SITE RECORD OF THE MONK PARAKEET
(*MYIOPSITTA MONACHUS*) IN THE STATE OF GUERRERO, MEXICO

PABLO SIERRA-MORALES Y R. CARLOS ALMAZÁN-NÚÑEZ*

Laboratorio Integral de Fauna Silvestre, Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero. Av. Lázaro Cárdenas s/n, Ciudad Universitaria, Chilpancingo, Guerrero, 39000, México.
<sierra02pix@hotmail.com>

* autor de correspondencia: <rcarlos.almazan@gmail.com>

Recibido: 27/04/2016; aceptado: 21/09/2016
Editor responsable: Octavio Rafael Rojas Soto

Sierra-Morales, P. y Almazán-Núñez, R. C. (2017) Registro de anidación de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en el estado de Guerrero, México. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.), 33(1), 126-129.

Sierra-Morales, P., & Almazán-Núñez, R. C. (2017) Nesting site record of the Monk Parakeet (*Myiopsitta monachus*) in the state of Guerrero, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.), 33(1), 126-129.

RESUMEN. Se registra por primera vez el sitio de anidación de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en el sur de la ciudad de Chilpancingo, en el estado de Guerrero, México. El 6 de agosto de 2015 un nido con dos individuos de *M. monachus* fue observado en la palmera de abanico mexicana (*Washingtonia robusta*). El 21 de febrero de 2016, se encontró un segundo nido con cuatro individuos en un árbol de eucalipto (*Eucalyptus* spp.). Con estos datos se confirma el estado de crianza de esta especie invasora en el estado.

ABSTRACT. We recorded for first time the nesting site of the Monk Parakeet (*Myiopsitta monachus*) to the south of the Chilpancingo city, in the state of Guerrero, Mexico. On 6 August 2015 a nest with two individuals of *M. monachus* were observed on a Mexican fan palm (*Washingtonia robusta*). On 21 February 2016, we found a second nest with four individuals on a eucalyptus tree (*Eucalyptus* spp.). With this data, it is confirmed the breeder status of this invasive species in the state.

La distribución original de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) comprende países como Bolivia, Brasil, Paraguay y Argentina (Collar 1997). Es una especie considerada cosmopolita ya que fácilmente se aclimata a cualquier ambiente y tolera las variaciones climáticas (Bucher *et al.* 1990). En la última década en México, la ampliación en el área de distribución de esta especie invasora ha sido muy notable y hoy se sabe de su presencia en al menos 19 estados del país (Pablo-López 2009, MacGregor-Fors *et al.* 2011, Pineda-López & Malagamba-Rubio 2011, Guerrero-Cárdenas *et al.* 2012, Soto-Cruz *et al.* 2014, aVerAves 2015, Almazan-Núñez *et al.* 2015). La causa principal de su presencia en el medio silvestre obedece a escapes accidentales o intencionales por parte

del hombre de individuos cautivos (Álvarez-Romero *et al.* 2008, MacGregor-Fors *et al.* 2011).

Recientemente se documentó la presencia de *M. monachus* en la ciudad de Chilpancingo, en el estado de Guerrero (Almazán-Núñez *et al.* 2015). Sin embargo, no se obtuvieron datos reproductivos de la especie, ni de los sitios de anidación. Las implicaciones de la reproducción de este psitácido; y en consecuencia de su expansión demográfica, ya han sido previamente descritas (MacGregor-Fors *et al.* 2011), por lo que para evitar daños en los ecosistemas y particularmente en la avifauna nativa, es prioritario impulsar estrategias de control hacia sus poblaciones (Álvarez-Romero *et al.* 2008). En esta nota se documenta el primer registro de anidación de *M. monachus*



en la entidad y se discute sobre lo que podría representar su rápida y eventual expansión en Guerrero.

El 6 de agosto del 2015 a las 14:30 h al sur de la ciudad de Chilpancingo del estado de Guerrero ($99^{\circ}29'38.97''$ O, $17^{\circ}31'57.22''$ N; 1220 msnm; Fig. 1), se encontró un nido de *M. monachus* sobre una palma de abanico (*Washingtonia robusta*) de aproximadamente 20 m de altura (Fig. 2). Se observó en el nido la presencia de dos individuos de esta especie invasora. Durante los 30 min que duró la observación, ambos individuos asomaban con frecuencia parte del cuerpo y emitían vocalizaciones compuestas por una sola sílaba y que sonaban como *kriii*, de forma ligeramente ascendente. Después de este tiempo, un individuo voló con dirección al oeste de la ciudad y el otro se quedó vocalizando dentro del nido. El 21 de febrero del 2016 a las 10:20 h al suroeste de la ciudad de Chilpancingo ($99^{\circ}28'51.59''$ O, $17^{\circ}30'58.93''$ N; 1210 msnm; Fig. 1), se ubicó un segundo nido de *M. monachus* sobre un árbol de eucalipto (*Eucalyptus* spp.) de aproximadamente 25 m de altura. En este nido se encontraron cuatro individuos de *M. monachus*. La observación duró cerca de 18 min, tiempo en el que dos individuos estaban ubicados en la entrada del nido y dos más realizaban vuelos cortos y vocalizaban de forma frecuente fuera del nido. No fue posible documentar el éxito reproductivo en los nidos o si

en los individuos observados había juveniles; aunque por la fecha de los registros y el comportamiento observado en el vuelo, se pudiera tratar de la presencia de algunos individuos jóvenes. Ambos nidos tenían forma de cámara con una entrada, compuestos por ramas vegetales en su totalidad. Se logró identificar que algunas de las ramas con las que estaban contruidos los nidos provenían de huizaches (*Acacia* spp.) y guamúchiles (*Pithecellobium dulce*). Además, en la base de las plantas donde estaban colocados los nidos se encontraron restos de estas plantas.

Aunque previamente se había registrado a *M. monachus* en la entidad (Almazan-Núñez *et al.* 2015), en esta nota se evidencian por primera vez los sitios de anidación de esta especie en el estado de Guerrero. El registro de anidación efectuado en agosto coincide con la época reproductiva de la especie en algunas zonas de invasión (Tinajero & Rodríguez-Estrella 2015), así como en su área de distribución nativa (Navarro *et al.* 1992). La observación de febrero no coincide con la mayoría de los registros de anidación en las zonas de invasión, aunque los datos reproductivos existentes para la cotorra argentina en México indican una variación importante en sus fechas de nidada (meses de abril a octubre; Pablo-López 2009, Guerrero-Cárdenas *et al.* 2012, Tinajero & Rodríguez-Estrella 2015). No obstante, en su área de distribución original

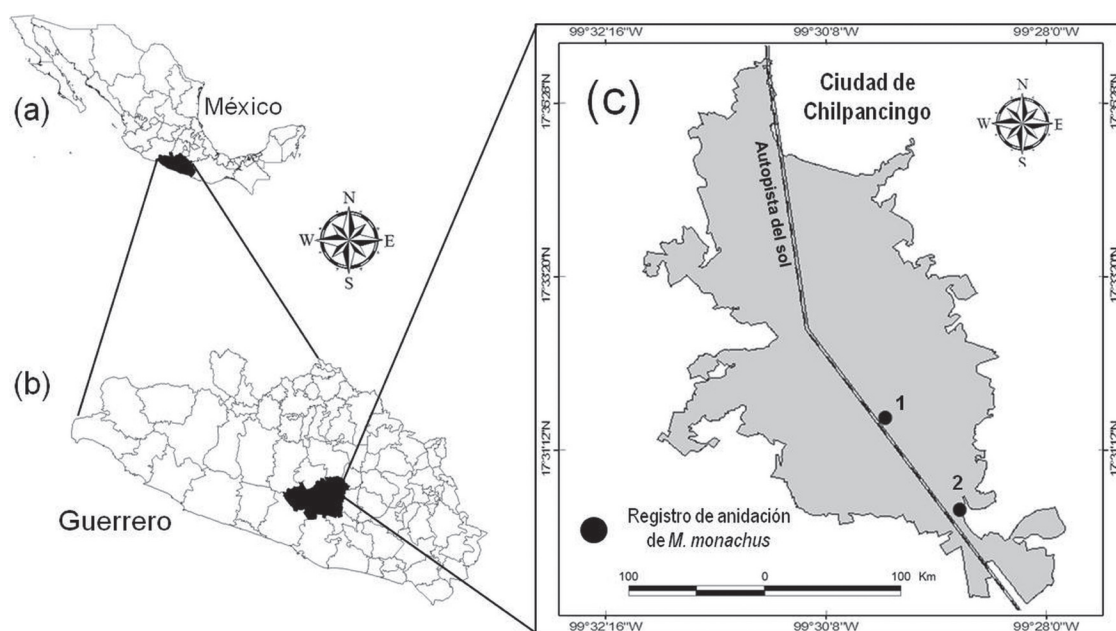


Figura 1. Localidad de anidación de *Myiopsitta monachus*. (a) Ubicación del estado de Guerrero en México, (b) localización del municipio de Chilpancingo dentro del estado de Guerrero y (c) polígono de la ciudad de Chilpancingo.

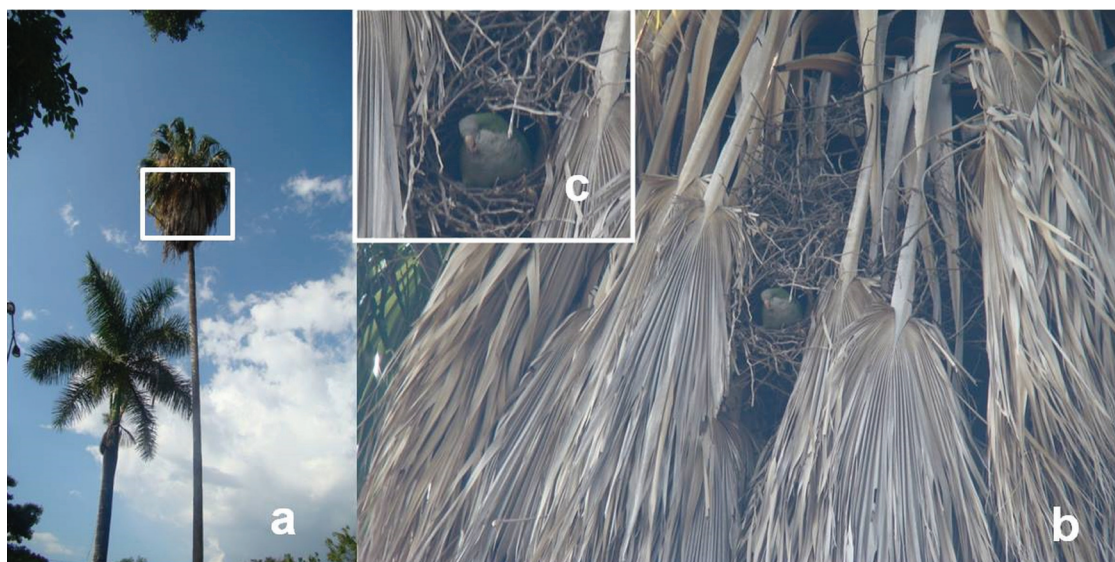


Figura 2. (a) Ubicación de sitios de anidación de *Myiopsitta monachus* en una palma de abanico (*Washingtonia robusta*), (b y c) individuo de *M. monachus* dentro del nido.

existen reportes de que la especie presenta actividades de anidación hasta principios del mes de febrero (Navarro *et al.* 1992), lo que coincide con lo observado en el sitio de estudio. Aunado a ello, en zonas urbanas de EUA se ha observado que a principios de marzo las cotorras argentinas suelen comenzar con la reparación de sus nidos (Hyman & Pruett-Jones 1995), algo que también pudo ocurrir con el registro obtenido de febrero.

Los sitios de anidación se registraron en un área urbana con árboles nativos y exóticos. El primer y segundo nido se encontraron a 1 y 1.40 km de distancia respectivamente del avistamiento previamente efectuado por Almazán-Núñez *et al.* (2015). Debido a que *M. monachus* se reproduce con éxito y de manera relativamente rápida (Van Bael & Pruett-Jones 1996), no se descarta la presencia de más nidos de esta especie en la ciudad de Chilpancingo y áreas circunvecinas. Las características reproductivas y de los nidos descritos en esta nota, coinciden con lo encontrado por otros autores (Aramburú *et al.* 2002, Pablo-López 2009, Tinajero & Rodríguez-Estrella 2015). En general, los nidos de la cotorra argentina se componen por cámaras de material vegetal construidos en árboles de gran tamaño, infraestructura urbana, torres y postes eléctricos, lo que ocasiona incluso averías a los sistemas de energía (Avery *et al.* 2006, Pruett-Jones *et al.* 2007).

El seguimiento de los nidos y de los individuos que allí se reproducen debe ser una acción prioritaria para evaluar

el éxito reproductivo y la dinámica de los individuos de esta especie exótica, con potencial invasor, por lo que se espera dar continuidad a las observaciones de esta especie en la ciudad de Chilpancingo. De esta manera, se podrán contar con herramientas de control y/o erradicación de los individuos de *M. monachus* en los sitios de avistamiento, de lo contrario, su expansión será inminente en la región lo que afectaría a diferentes cultivos de grano (maíz, arroz y sorgo) y frutales debido a sus hábitos de alimento, toda vez que en estas áreas existen las condiciones adecuadas (i.e., alimento, sitios de anidación) para el establecimiento de la especie. Las consecuencias de su establecimiento son en general bien conocidas, ya que este psitácido es territorial y suele desplazar a otras especies de aves por la competencia de alimento, además de transmitir algunos virus que ocasionan la enfermedad de Newcastle como ha sucedido en Estados Unidos (Ehrlich *et al.* 1988). Es difícil precisar de dónde arribaron las cotorras argentinas a Guerrero; sin embargo, dado que la mayoría de psitácidos nativos del país se encuentran en alguna categoría de riesgo (SEMARNAT 2010), la consecuente prohibición de su comercialización originó una mayor demanda de *M. monachus*, lo que ha llevado a escapes más frecuentes de esta especie como ha ocurrido en otras partes del país (Soto-Cruz *et al.* 2014). Las acciones de control pueden incluir diversos métodos de captura (Conroy & Senar 2009), entre los que se encuentran el derribe de nidos y poda de árboles, prohibición de su venta e incluso este-



rilización química (Caballero 2000), lo que seguramente reducirá costos ambientales a futuro.

AGRADECIMIENTOS. A dos revisores anónimos y al editor asociado que con sus atinadas observaciones ayudaron a la mejora sustancial de la versión inicial de esta nota.

LITERATURA CITADA

- Almazán-Núñez, R. C., Sierra-Morales, P. & Méndez-Bahena, A. 2015. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Guerrero, México. *Huitzil*, 16, 48-51.
- Álvarez-Romero, J. G., Medellín, R. A., Oliveras de Ita, A., Gómez de Silva, H. & Sánchez, O. 2008. *Animales exóticos en México: una amenaza para la biodiversidad*. CONABIO-INECOL-UNAM-SEMARNAT. México, D.F.
- Aramburú, R., Cicchino A. & Bucher, E. 2002. Material vegetal fresco en cámaras de cría de la cotorra argentina *Myiopsitta monachus* (Psittacidae). *Ornitología Neotropical*, 13, 433-436.
- aVerAves (en línea) 2015. aVerAves, versión 2. CONABIO, NABCI, The Cornell Lab of Ornithology y Audubon. México, DF. <averaves.org> (consultado 20 de noviembre de 2015).
- Avery, M. L., Lindsay, J. R., Newman, J. R., Pruett-Jones, S. & Tillman, E. A. 2006. Reducing Monk Parakeet impacts to electric utility facilities in south Florida. In: C.J. Feare y D.P. Cowan (eds.). *Advances in vertebrate pest management*. Vol. IV: Filander Verlag Furth. Federal Republic of Germany.
- Bucher, E., Martin, L., Martella, M. & Navarro, J. 1990. Social behaviour and population dynamics of the Monk Parakeet. *Acta XX Congressus Internationalis Ornithologici*, 2, 681-689.
- Caballero, J. 2000. Cotorra Argentina *Myiopsitta monachus*. Noticiero Ornitológico. *Ardeola*, 47, 161-170.
- Conroy, M. J. & Senar, J. C. 2009. Integration of demographic analyses and decision modeling in support of management of invasive Monk Parakeets, an urban and agricultural pest. pp 491-510. In: D.L. Thompson., E.C. Cooch & M.J. Conroy (eds.). *Modeling demographic processes in marked populations*. Springer. New York.
- Collar, N. J. 1997. Family Psittacidae (Parrots). pp. 280-477. In: J. del Hoyo., A. Elliot & J. Sargatal (eds.). *Handbook of the birds of the world. Vol. 4: Sandgrouse to cuckoos*. Lynx Editions. Barcelona. España.
- Ehrlich, P. R., Dobkin, D. & Wheye, D. 1988. *The birder's handbook*. Simon and Schuster/Fireside Books. New York, EUA.
- Guerrero-Cárdenas, I., Galina-Tesaro, P., Caraveo-Patiño, J., Tovar-Zamora, I., Cruz-Andrés, O.R. & Álvarez-Cárdenas, S. 2012. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Baja California Sur, México. *Huitzil*, 13, 156-161.
- Hyman, J. & Pruett-Jones, S. 1995. Natural history of the monk parakeet in Hide Park, Chicago. *Wilson Bulletin*, 107, 510-517.
- MacGregor-Fors, I., Calderón-Parra, R., Meléndez-Herrada, A., López-López, S. & Schondube, J.E. 2011. Pretty, but dangerous! Records of non-native Monk parakeets (*Myiopsitta monachus*) in Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 82, 1053-1056.
- Navarro, J. L., Martella, M. B. & Bucher, E. H. 1992. Breeding season and productivity of Monk Parakeets in Cordoba, Argentina. *Wilson Bulletin*, 104, 413-424.
- Pablo-López, R.E. 2009. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Oaxaca, México. *Huitzil*, 10, 48-51.
- Pineda-López, R. & Malagamba-Rubio, A. 2011. Nuevos registros de aves exóticas en la ciudad de Querétaro, México. *Huitzil*, 12, 22-27.
- Pruett-Jones, S., Newman, J., Newman, C., Avery, M. & Lindsay, J. 2007. Population viability analysis of monk parakeets in the United States and examination of alternative management strategies. *Human-Wildlife Conflicts*, 1, 35-44.
- Semarnat (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales) 2010. *Norma oficial mexicana NOM-059-Semarnat-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de especies en riesgo*. Segunda sección. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Diario Oficial, 30 diciembre 2010, México, Distrito Federal, México.
- Soto-Cruz, R. A., Lebgue-Keleng, T., Espinoza-Prieto, J. R., Quintana-Martínez, R. M., Quintana-Martínez, G., Balderrama, S., Zamudio-Mondragón, F. R., Quintana-Chávez, M. A. & Mondaca-Fernández, F. 2014. Primer registro de la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) en Chihuahua, México. *Huitzil*, 15, 1-5.
- Tinajero, R. & Rodríguez-Estrella, R. 2015. Cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*), especie anidando con éxito en el sur de la Península de Baja California. *Acta Zoológica Mexicana*, 31, 190-197.
- Van Bael, S. & Pruett-Jones, S. 1996. Exponential population growth of Monk parakeets in the United States. *Wilson Bulletin*, 108, 584-588.