

NOTA CIENTÍFICA

Nuevos pájaros en la ciudad de México: primeros registros de *Vireo philadelphicus* y *Zonotrichia leucophrys* para el Distrito Federal

Miguel Ángel Aguilar-Gómez,¹ Rafael Calderón-Parra² y Rubén Ortega-Álvarez^{2*}

Resumen

El Distrito Federal (DF) es la entidad más pequeña de México; en ella contrasta la presencia de un elevado desarrollo urbano y una compleja variedad de ecosistemas naturales. Tanto en la periferia como en el interior de la Zona Metropolitana de la ciudad de México, las áreas verdes proveen de refugios importantes para la vida silvestre. En este trabajo, reportamos dos especies de aves que no habían sido registradas con anterioridad en el DF: el víreo de Filadelfia (*Vireo philadelphicus*) y el gorrión corona blanca (*Zonotrichia leucophrys*). Ambas especies son migratorias de invierno en México y se conoce su amplia capacidad de dispersión. Si bien no es posible asociar factores causales de manera definitiva, consideramos que algunos fenómenos que pudieron haber propiciado la presencia inusual de estos individuos en la región son la reducción de sus hábitats invernales, el severo invierno que se vivió en EUA y Canadá en 2013-2014 y la posible presión inducida por fenómenos de cambio climático global. Consideramos que la creciente comunidad de observadores de aves y de usuarios de plataformas como aVerAves permitirán mejorar nuestro conocimiento en torno a las aves de la entidad.

Palabras clave: aves, Ciudad Universitaria, gorrión corona blanca, observación de aves, Pedregal de San Ángel, San Gregorio Atlapulco, víreo de Filadelfia, Xochimilco.

New birds for Mexico City: First records of *Vireo philadelphicus* and *Zonotrichia leucophrys* for the Federal District

Abstract

The Federal District (DF) is the smallest state-level entity in Mexico. Within it, high levels of urban development and a complex array of natural ecosystems intermingle. Vegetated areas in and around the metropolitan area of Mexico City provide important refuges for wildlife. In this study we report two bird species that had not been previously recorded within the DF: the Philadelphia Vireo (*Vireo philadelphicus*) and the White-crowned Sparrow (*Zonotrichia leucophrys*). Both species are winter migrants to Mexico and are well-known for their high-dispersal abilities. Although we cannot link any definitive causes, some factors that might have contributed to the unusual presence of the recorded species in the region are the reduction of their wintering grounds, the harsh winter of 2013-2014 in the USA and Canada, and possible pressures associated with global climate change. We believe that the growing community of birdwatchers and the increase in the number of eBird users in Mexico will enhance our knowledge of the birds of the region.

Keywords: birds, Ciudad Universitaria, White-crowned Sparrow, birdwatching, Pedregal de San Ángel, San Gregorio Atlapulco, Philadelphia Vireo, Xochimilco.

Recibido: 22 de agosto de 2014. **Revisión aceptada:** 20 de noviembre de 2014

Editor asociado: Héctor Gómez de Silva Garza

Introducción

El Distrito Federal (DF) es la entidad más pequeña de la República mexicana con una superficie de 1,485.5 km². No

¹ Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, Avenida Universidad 3000, Circuito Exterior s/n, Delegación Coyoacán, 04510, México, DF.

² Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte-México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Liga Periférico-Insurgentes Sur, No. 4903, Colonia Parques del Pedregal, Delegación Tlalpan, 14010, México, DF. Correo electrónico: *rubenortega.al@gmail.com

obstante, aloja 8,851,080 habitantes y exhibe la mayor densidad poblacional a nivel nacional con 5,958 habitantes por km² (INEGI 2014). Cuenta con paisajes sumamente contrastantes producto de la presencia de diferentes ecosistemas antropogénicos y naturales. Aproximadamente 41% de su territorio está ocupado por la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), una de las superficies más urbanizadas y pobladas del mundo (United Nations 2008). Sin embargo, cerca del 59% del área comprendida por el DF está declarada como Suelo de Conservación, mismo que representa un importante refugio

para la biodiversidad a pesar de encontrarse en constante amenaza por la expansión de los asentamientos irregulares y una amplia gama de conflictos ambientales y sociales (Valdez 2007, PAOT 2011).

Tanto en la periferia como en el interior de la ZMCM aún es posible encontrar distintas áreas verdes que se han caracterizado por proveer de refugios importantes a la avifauna (Ortega-Alvarez 2008, Meléndez et al. 2013). Entre ellas destacan la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (REPSA) y el Ejido de San Gregorio Atlapulco (San Gregorio). La REPSA se localiza a una altitud promedio de 2,310 msnm al suroeste del DF, en el interior de Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México. Cuenta con 237 ha, de las cuales 171 están delimitadas por tres zonas núcleo: Poniente, Oriente y Sur-Oriente (Cano-Santana et al. 2009, SERPSA 2014). Tiene un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, temperatura media anual de 15.6 °C y precipitación media anual de 833 mm (SERPSA 2014). La vegetación dominante está representada por el matorral xerófilo que se ha desarrollado sobre la piedra volcánica que se formó tras la erupción del volcán Xitle hace aproximadamente 1,670 años. Además, cuenta con 7 ha de ambientes lacustres y humedales ubicados en el área de amortiguamiento “Cantera Oriente” (Cano-Santana et al. 2009).

Por su parte, San Gregorio se ubica al sureste del DF, en la delegación Xochimilco; forma parte del Área Natural Protegida (ANP) con carácter de zona de conservación ecológica “Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco” (SEDEMA 2006). En esta ANP, de competencia delegacional, coexisten diversas formas de tenencia de la tierra (i. e., ejidal, copropiedad, gubernamental, privada) como producto de los variados eventos históricos de expropiación, dotación y restricción de uso de suelo (SEDEMA 2006). De forma específica, en San Gregorio los terrenos son de uso ejidal; abarcan una superficie de 206 ha y contienen relictos importantes de lagunas salobres, vegetación acuática, pastizales inducidos y vegetación secundaria (SEDEMA 2006). El clima predominante es templado subhúmedo con lluvias en verano, su temperatura media anual oscila entre los 12 y 18 °C y su precipitación media anual corresponde a 620 mm (García 1998).

Descripción del registro

Durante dos recorridos recreativos de observación de aves registramos dos especies que no habían sido reportadas con anterioridad en el DF de acuerdo con Meléndez et al. (2013, en prensa): el víreo de Filadelfia (*Vireo philadelphicus*) y el gorrión corona blanca (*Zonotrichia leucophrys*). Los nombres comunes de las especies utilizados en este manuscrito están basados en

aquellos propuestos por Berlanga-García y colaboradores (en prensa). Observamos a *V. philadelphicus* a mediodía del 25 de enero de 2014 en la Zona Poniente de la REPSA, perchado sobre un eucalipto (*Eucalyptus* sp.). El individuo observado presentaba tamaño reducido (~15 cm); pico grisáceo, grueso, recto y con la porción terminal en forma de gancho; coloración grisácea en toda la región dorsal, desde la corona hasta la punta de la cola; coloración amarillenta en la zona ventral, con mayor intensidad en las plumas cobertoras infra-caudales y en la garganta; línea superciliar clara y lores oscuros. Distinguimos a la especie en cuestión de otras similares presentes en la región tales como *V. gilvus*, ya que ésta exhibe una evidente coloración blanquecina en la zona ventral, principalmente en la garganta y en las plumas cobertoras infra-caudales, y de *V. belli*, porque ésta presenta garganta y barras alares blancas, además de que carece de línea superciliar. De acuerdo con lo sugerido por Sánchez-González (2013), el registro de *V. philadelphicus* en el DF resulta interesante dado que es el primero para la entidad (Howell y Webb 1995, Berlanga et al. 2008, Meléndez et al. 2013, en prensa, eBird 2014), se encuentra por encima de su distribución altitudinal conocida (i. e., 0-2,000 msnm; Howell y Webb 1995) y se localiza fuera de su área de distribución potencial estimada (Navarro y Peterson 2007a). Usualmente, *V. philadelphicus* migra desde Canadá y EUA por la costa del Golfo de México y pasa el invierno en Tabasco, Chiapas y la península de Yucatán, hasta Panamá (Howell y Webb 1995, Floyd 2008). Sin embargo, se conoce que individuos de esta especie llegan a extraviarse de sus rutas migratorias típicas, por lo que ha sido registrada en repetidas ocasiones en la vertiente del Pacífico y en el interior del país (e. g., Oaxaca, Guerrero, Nayarit, Baja California; Howell y Webb 1995, Forcey 2002, eBird 2014).

El registro de *Z. leucophrys* lo realizamos el 2 de marzo de 2014 alrededor de las 14:00 h en San Gregorio. El individuo era adulto y se encontraba forrageando entre un grupo de árboles de tabaquillo (*Nicotiana glauca*), desde donde fue observado y fotografiado (fotografía publicada en: <ebird.org/ebird/averaves/view/checklist?subID=S17279055>). Los caracteres utilizados para su identificación fueron el pico agudo color claro, línea post-ocular negra, línea superciliar blanca, corona negra dividida por una línea central blanca; garganta, pecho, vientre, nuca y mejillas grises, y dorso ocre con rayas negras. La distinguimos de otras especies similares presentes en el área tales como *Spizella passerina* y *S. pallida*, mismas que presentan una notoria diferencia en la coloración de la corona (roja y café respectivamente) y líneas malares blancas. Este registro representa el primero para la entidad (Howell y Webb 1995, Berlanga et al. 2008, Meléndez et al. 2013, en prensa, eBird 2014) y confirma el área de distribución potencial estimada para

la especie (Navarro y Peterson 2007b). *Zonotrichia leucophrys* se reproduce principalmente en EUA y pasa el invierno al sur de EUA y México. En México, inverna principalmente en el norte y centro del país, siendo su distribución más sureña el norte del Estado de México y Michoacán. No obstante, se han realizado algunos avistamientos de la especie en Oaxaca, Morelos y la península de Yucatán (Howell y Webb 1995, eBird 2014).

Discusión

Resulta complicado asociar los nuevos registros de *V. philadelphicus* y *Z. leucophrys* para el DF con algún factor causal determinado, más aún cuando no contamos con una mayor cantidad de avistamientos de los individuos para días posteriores en que realizamos los registros. A pesar de ello, encontramos pertinente mencionar algunos factores potenciales que pudieron haber contribuido a facilitar la presencia inusual de estos individuos en la región, con el propósito de invitar a los interesados en su evaluación. Así, consideramos relevante destacar: (a) la capacidad de ambas especies de dispersarse; (b) la reducción de la superficie y calidad ecológica de sus hábitats invernales producto de las modificaciones antropogénicas; (c) el severo invierno en Norteamérica de finales de 2013 y principios de 2014, y (d) la posible presión inducida por fenómenos de cambio climático global (Maggini et al. 2011, Sekercioglu et al. 2012, Prince et al. 2013, BBC 2014, The New York Times 2014, Virkkala et al. 2014).

Más allá de los factores potenciales antes señalados, en los últimos años hemos notado un considerable aumento en el número y experiencia de los observadores de aves del DF, por lo que esperamos que el registro de nuevas especies continúe llevándose a cabo para la entidad. Creemos que la creciente comunidad de observadores de aves aficionados, así como el incremento en el uso de plataformas públicas y de libre acceso para el registro, compilación y análisis de datos de aves, tales como aVerAves (eBird 2014), permitirán mejorar nuestro conocimiento en torno a la distribución, el estado de conservación y el manejo de las aves de México.

Agradecimientos

Agradecemos a Héctor Gómez de Silva, Miguel Ángel Martínez Morales y revisores anónimos por sus valiosas aportaciones al contenido del documento, así como a Yolanda Barrios Caballero por la revisión gramatical realizada al resumen en inglés del presente manuscrito.

Literatura citada

- BBC (British Broadcasting Corporation) (en línea). 2014. N America weather: Arctic blast brings record temperatures. BBC News: US & Canada. <www.bbc.com/news/world-us-canada-25609411> (consultado 6 de enero de 2014).
- Berlanga-García, H., H. Gómez de Silva, V.M. Vargas-Canales, V. Rodríguez-Contreras, L.A. Sánchez-González, R. Ortega-Álvarez y R. Calderón-Parra. En prensa. Aves de México: Lista actualizada de especies y nombres comunes. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, DF.
- Berlanga, H., V. Rodríguez-Contreras, A. Oliveras de Ita, M. Escobar, L. Rodríguez, J. Vieyra y V. Vargas (en línea). 2008. Red de Conocimientos sobre las Aves de México (AVESMX). Conabio. México. <avesmx.conabio.gob.mx/index.html> (consultado 31 de mayo de 2014).
- Cano-Santana, Z., L.A. Domínguez-Álvarez, R.L. Moyers-Arévalo, R. Velázquez-López y C. García-Jiménez. 2009. La Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel: Estudios ecosistémicos. Memorias in extenso. VII Congreso sobre Áreas Naturales Protegidas de México. San Luis Potosí, México.
- eBird (en línea). 2014. eBird: An online database of bird distribution and abundance. Cornell Lab of Ornithology. Ithaca, New York, EUA. <ebird.org/content/averaves/> (consultado 31 de mayo de 2014).
- Floyd, T. 2008. Smithsonian field guide to the birds of North America. Harper Collins Publishers. New York, EUA.
- Forcey, J.M. 2002. Notes on the birds of Central Oaxaca, Part II: Columbidae to Vireonidae. Huitzil 3:14-27.
- García, E. 1998. Carta de climas de la República Mexicana. Escala 1:1000 000 en tres colecciones de 16 hojas c/u de temperatura, precipitación y climas. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, DF.
- Howell, S.N.G. y S. Webb. 1995. A guide to the birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press. New York, EUA.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 2014. México en cifras: Información nacional por entidad federativa y municipio. inegi. México. <www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/> (consultado 28 de mayo de 2014).
- Maggini, R., A. Lehmann, M. Kéry, H. Schmid, M. Beniston, L. Jenni y N. Zbinden. 2011. Are Swiss birds tracking climate change? Detecting elevational shifts using response curve shapes. Ecological Modelling 222:21-32.

- Meléndez, A., R.G. Wilson, H. Gómez de Silva y P. Ramírez. 2013. Aves del Distrito Federal: Una lista anotada. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. México, DF.
- Meléndez-Herrada, A., H. Gómez de Silva y R. Ortega-Álvarez. En prensa. Aves. In: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (comp.). La biodiversidad en el Distrito Federal: Estudio de estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, DF.
- Navarro, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007a. *Vireo philadelphicus* (vireo de Filadelfia) invierno. Distribución potencial. In: Mapas de las aves de México basados en WWW. Extraído del proyecto CE015. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, University of Kansas, Museum of Natural History. Financiado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/> (consultado el 23 de Abril de 2014).
- Navarro, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007b. *Zonotrichia leucophrys* (gorrión corona blanca) invierno. Distribución potencial. In: Mapas de las aves de México basados en WWW. Extraído del proyecto CE015. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, University of Kansas, Museum of Natural History. Financiado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/> (consultado 23 de abril de 2014).
- Ortega-Álvarez, R. 2008. Efectos del tipo de uso de suelo urbano sobre la diversidad, estructura y composición de las comunidades de aves del Suroeste de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, DF.
- PAOT (Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial). 2011. El atlas cartográfico del suelo de conservación del DF. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial. México, DF.
- Prince, K., R. Lorrilliere, M. Barbet-Massin y F. Jiguet. 2013. Predicting the fate of French bird communities under agriculture and climate change scenarios. Environmental Science and Policy 33:120-132.
- Sánchez-González, L.A. 2013. Cuando un “nuevo registro” es realmente un nuevo registro: Consideraciones para su publicación. Huitzil 14:17-21.
- SEDEMA (Secretaría del Medio Ambiente). 2006. Acuerdo por el que se aprueba el programa de manejo del área natural protegida con carácter de zona de conservación ecológica “Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco”. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Décima sexta época, No. 5. SEDEMA. México, DF.
- Sekercioglu, Ç.H., R.B. Primack y J. Wormworth. 2012. The effects of climate change on tropical birds. Biological Conservation 148:1-18.
- SEREPSA (Secretaría Ejecutiva de la Reserva Ecológica Pedregal de San Ángel) (en línea). 2014. Portal oficial de la Reserva Ecológica Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica, Ciudad Universitaria, UNAM. México, DF. <www.repsa.unam.mx/> (consultado 7 de marzo de 2014).
- The New York Times (en línea). 2014. ‘PolarVortex’ sends shivers across U.S. The Lede: The New York Times News Blog. <thelede.blogs.nytimes.com/2014/01/06/polar-vortex-brings-coldest-temperatures-in-decades/?_php=true&_type=blogs&hp&_r=1> (consultado 6 de enero de 2014).
- United Nations. 2008. World urbanization prospects: The 2007 Revision. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs. New York, EUA.
- Valdez, E.C. 2007. Saneamiento básico y urbanización de asentamientos humanos irregulares en el suelo de Conservación del DF. Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México. México, DF.
- Virkkala, R., R.K. Heikkinen, A. Lehikoinen y J. Valkama. 2014. Matching trends between recent distributional changes of northern-boreal birds and species-climate model predictions. Biological Conservation 172:124-127.



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