

NOTA CIENTÍFICA

Registro del colibrí barba negra (*Archilochus alexandri*) en el estado de Querétaro, México

Record of the Black-chinned hummingbird (*Archilochus alexandri*) in the State of Queretaro, Mexico

Blanca Itzel Patiño-González^{*1}  <https://orcid.org/0000-0002-2423-638X>
Rubén Pineda-López¹  <https://orcid.org/0000-0003-0010-0610>

Resumen

Reportamos los primeros registros formales del colibrí barba negra (*Archilochus alexandri*) para el estado de Querétaro, México. Estos registros corresponden a tres sitios: el Parque Nacional El Cimatario, el Parque Nacional Cerro de las Campanas y un remanente de vegetación (dentro de la ciudad); donde observamos a la especie durante la migración, en 2014 y hasta el 2017. El colibrí barba negra visitó flores de muérdago (*Psittacanthus calyculatus*), flores de palo bobo (*Ipomoea mururoides*) y flores de espuela de caballero (*Justicia candicans*). Esta información confirma la presencia del colibrí barba negra en el estado de Querétaro y apoya su inclusión en el listado de avifauna de Querétaro.

Palabras clave: avifauna, colibríes, distribución, flores, nuevo registro.

Abstract

We report the first records of the Black-chinned hummingbird (*Archilochus alexandri*) for the State of Queretaro, Mexico. These records correspond to three sites, The Parque Nacional El Cimatario, The Parque Nacional Cerro de las Campanas and a remnant of vegetation inside the city; where we observed the species during its migratory season, from 2014 and until 2017. The Black-chinned Hummingbird visited mistletoe flowers (*Psittacanthus calyculatus*), morning glory flowers (*Ipomoea mururoides*) and red justicia flowers (*Justicia candicans*). This information confirms the presence of the Black-chinned Hummingbird in the State of Queretaro and supports its inclusion in the list of avifauna of Queretaro.

Keywords: avifauna, hummingbirds, distribution, flowers, new record.

INFORMACIÓN SOBRE EL ARTÍCULO

Recibido:

2 de agosto de 2018

Aceptado:

6 de marzo de 2019

Editor asociado:

Carlos Lara Rodríguez

Contribución de cada uno de los autores:

BIP realizó el trabajo de campo, identificación, redacción del documento y revisiones. RPL lideró la investigación, participó en la redacción y revisiones.

Cómo citar este documento:

Patiño-González, B.I., R. Pineda-López. 2019. Registro del colibrí barba negra (*Archilochus alexandri*) en el estado de Querétaro, México. *Huitzil* 20(2):e-509. doi: <https://doi.org/10.28947/hrmo.2019.20.2.410>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

¹Laboratorio de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro. Avenida de las Ciencias s/n., Col. Juriquilla, C.P. 76230, Querétaro, México. rpineda62@hotmail.com
Autor de correspondencia: [*blancapatigon@gmail.com](mailto:blancapatigon@gmail.com)

Introducción

La conservación de las especies en los estados requiere del conocimiento de su flora y fauna, por lo que es necesario implementar estrategias basadas en la distribución de las especies. En este sentido, es necesario contar con listados completos y actualizados como base para el conocimiento de su diversidad. Estos listados se complementan con nuevos registros que muestran los cambios biogeográficos o altitudinales en la distribución de las especies, algunas veces, relacionados con la perturbación (Valencia-Hervert et al. 2011). El estudio en pequeñas áreas periurbanas y algunas zonas fragmentadas con poca vegetación ha permitido aumentar los registros de especies de aves. Las zonas fragmentadas son de importancia para la diversidad de especies, en especial para las aves migratorias (Pineda-López et al. 2010a, Pineda-López et al. 2010b). El colibrí barba negra (*Archilochus alexandri*) no había sido reportado formalmente para el estado de Querétaro, donde se han registrado 430 especies de aves de acuerdo al último listado (Pineda-López et al. 2016).

El colibrí barba negra se distribuye desde el suroeste de Canadá hasta el centro de México. Es residente reproductivo al sur de Estados Unidos donde utiliza un hábitat ripario (Brown 1992, Howell 2001). En primavera y verano (marzo-septiembre, a 2000 msnm) se distribuye desde Washington, Oregón, Nevada, Utah, Arizona, California, Nuevo México y Texas hasta el norte de Baja California y desde el noreste de Sonora hasta Coahuila y Nuevo León, donde se le encuentra en matorrales áridos a semiáridos y bosques ribereños. Durante la época migratoria (agosto-abril, a 1500 msnm) se desplaza como visitante de invierno sobre la costa del Pacífico, desde el sur de Sonora hasta Michoacán y del este del río Balsas hasta Morelos. En esta época se distribuye en tierras bajas del oeste de México y zonas montañosas del Eje Volcánico Transmexicano. El colibrí barba negra es raro en Baja California Sur, del centro al norte de México y al oeste de Veracruz (Howell y Webb 1995, AOU 1998). Su estatus de conservación es de “preocupación menor” (Least concern) y no se encuentra bajo alguna categoría de riesgo en el ámbito nacional de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 (IUCN 2017, Semarnat 2010).

Los machos adultos de esta especie presentan la corona, dorso y nuca color verde, garganta negruzca por encima de una banda ancha color violeta azulada, una banda de collar gruesa y blanca, pico recto y largo y una mancha postocular blanca. Las hembras presentan la nuca y partes superiores color verde grisáceo o dorado, una mancha postocular blanca que contrasta con la corona verde oscura y auriculares grises, la garganta y partes inferiores blanquecinas. Los individuos in-

maduros se asemejan a las hembras pero con manchas oscuras color violeta azuladas en la garganta (Howell y Webb 1995, Howell 2001, Sibley 2014).

Observaciones

Los registros del colibrí barba negra en el estado de Querétaro fueron parte de observaciones periódicas y sistemáticas realizadas de julio de 2015 a junio de 2016 en el Parque Nacional El Cimatario (PANEC), Querétaro, México (2,470 ha) (20°28'30" N - 20°33'23" N y 100°19'37" O - 100°23'12" O) como parte de una investigación sobre los colibríes en este parque. El Parque Nacional El Cimatario es contiguo a la ciudad de Querétaro y presenta vegetación nativa heterogénea, principalmente selva baja caducifolia, pastizal inducido, vegetación secundaria y matorral crasicaule. Las especies que predominan son *Myrtillocactus geometrizans*, *Opuntia leucotricha* y *O. imbricata*. En el estrato arbóreo *Acacia schaffneri*, *A. farnesiana*, *Bursera fagaroides*, *Ipomoea mururoides* y *Erythrina coralloides* (Baltasar et al. 2004).

Adicionalmente hicimos observaciones en el Parque Nacional Cerro de las Campanas (58 ha) (20°35'36.30" N, 100°24'38.99" O) donde se encuentran árboles de palo bobo (*I. mururoides*) y visitas esporádicas en un remanente de vegetación (1.98 ha) (20°33'46.08" N, 100°25'2.49" O) dentro de la ciudad de Querétaro, compuesto por árboles de mezquite (*Prosopis laevigata*) y huizaches (*A. farnesiana*) cubiertos por flores de muérdago (*Psittacanthus calyculatus*).

Comenzamos los muestreos entre las 7:00 u 8:00 h durante seis días a la semana y los terminamos entre las 11:00 a 12:00 h. Usamos binoculares 10 x 42 mm y una cámara Nikon Coolpix P600. En casi todos los casos tomamos fotografías para corroborar las características de la especie. En ocasiones escuchamos las vocalizaciones distintivas del colibrí barba negra (Howell y Webb 1995, Sibley 2014).

En el Parque Nacional El Cimatario obtuvimos 27 registros de *A. alexandri*, entre los meses de agosto de 2015 a febrero de 2016. Los registros los realizamos de las 8:00 h a las 11:00 h. Observamos machos adultos y pocas hembras. La máxima abundancia registrada fue de seis individuos juntos el 30 de septiembre de 2015 (Cuadro 1).

En el Parque Nacional Cerro de las Campanas obtuvimos cuatro registros de la especie entre los meses de febrero de 2017 a marzo de 2017. Observamos machos adultos, una hembra y a un joven de colibrí barba negra. Los individuos circundaban las flores de un árbol de palo bobo (*I. mururoides*), por aproximadamente una hora.

Cuadro 1. Observaciones del colibrí barba negra (*Archilochus alexandri*) por sexos y especies de plantas visitadas en tres sitios del estado de Querétaro, de 2014 a 2017. La abreviatura PANEC corresponde a Parque Nacional El Cimatario.

Fecha	Machos	Hembras	Jóvenes	Planta visitada	Número de registros	Sitio
9 oct. 2014	2	3		<i>Psittacanthus calyculatus</i>	5	Remanente
7 ago. 2015		2		<i>Psittacanthus calyculatus</i>	2	PANEC
8 ago. 2015	2	1	1	<i>Psittacanthus calyculatus</i>	4	Remanente
19 ago. 2015	2	2		<i>Psittacanthus calyculatus</i>	4	PANEC
28 ago. 2015	2	1	1	<i>Psittacanthus calyculatus</i>	4	PANEC
4 sept. 2015	1	1		<i>Ipomoea mururoides</i>	2	PANEC
16 sept. 2015	1	1		<i>Ipomoea mururoides</i>	2	PANEC
23 sept. 2015		2		<i>Prosopis laevigata</i>	2	PANEC
30 sept. 2015	4	2		<i>Justicia candicans</i>	6	PANEC
7 oct. 2015		1		<i>Ipomoea mururoides</i>	1	PANEC
23 oct. 2015			1	<i>Ipomoea mururoides</i>	1	PANEC
12 feb. 2016	1	1	1	<i>Ipomoea mururoides</i>	3	PANEC
10 ago. 2016	2		2	<i>Psittacanthus calyculatus</i>	4	Remanente
16 feb. 2017	2	1		<i>Ipomoea mururoides</i>	3	Parque Nacional Cerro de las Campanas
3 mar. 2017			1	<i>Ipomoea mururoides</i>	1	Parque Nacional Cerro de las Campanas

En el remanente de vegetación, en octubre de 2014, agosto de 2015 (Figura 1) y agosto de 2016, obtuvimos 13 registros de colibrí barba negra. Estas observaciones corresponden a los primeros registros de *A. alexandri* en este estudio. Los individuos se encontraban visitando las flores de muérdago (*P. calyculatus*).

Obtuvimos un total de 44 registros de *A. alexandri*, de octubre de 2014 a marzo de 2017 (Cuadro 1). Con base en las características de la especie, registramos machos, hembras (Figura 1) e individuos jóvenes (Figura 2). Consultamos la base de datos en línea de aVerAves (aVerAves 2017) para revisar si el colibrí barba negra había sido registrado previamente en el estado de Querétaro.

Discusión

Nuestros registros corroboran la presencia del colibrí barba negra en el estado de Querétaro, durante la temporada migratoria (agosto-abril), que son los meses cuando se desplaza desde el sur de Sonora sobre la costa del Pacífico hasta Michoacán, y del este del río Balsas hasta Morelos como visitante de invierno (Howell y Webb 1995). Sin embargo, de acuerdo con Howell y Webb (1995), la especie es considerada rara o poco común del interior al norte de México y al oeste de Veracruz (donde se ubica San Luis Potosí, Querétaro, Hidalgo y Puebla). No existen datos publicados que confirmen el registro de *A. alexandri* en estudios previos sobre las



Figura 1. *Archilochus alexandri* macho (izquierda) y hembra (derecha) en el remanente de vegetación, Querétaro, México (foto: B. Patiño, 8/08/2015).



Figura 2. Macho joven de *Archilochus alexandri* en el Parque Nacional El Cimatario, Querétaro, México (foto: B. Patiño. 4/09/2015).

aves de Querétaro (Navarro-Sigüenza *et al.* 1993, Rojas-Soto *et al.* 2001, González-García *et al.* 2004, Pineda-López *et al.* 2010a, Pineda-López *et al.* 2010b, Hernández-Díaz *et al.* 2015, Pineda-López *et al.* 2016).

Nuestras observaciones y las fotografías en distintos puntos de la ciudad de Querétaro durante las épocas migratorias (de 2014 a 2017), validan la inclusión del colibrí barba negra en los listados de avifauna de Querétaro. Esta información sugiere una posible ampliación en su distribución, debido a que la especie es altamente adaptable. Ocupa bosques de pino-encino y matorral xerófilo, áreas residenciales urbanas y sitios con hábitats alterados. Además es atraído hacia zonas donde hay bebederos (Baltosser 1989, Baltosser y Russell 2000).

La adición de una nueva especie al inventario de la avifauna en el estado de Querétaro permite ampliar el conocimiento de su diversidad y destaca la importancia de conservar áreas naturales protegidas como el Parque Nacional El Cimatario, el Parque Cerro de las campanas y pequeñas zonas fragmentadas.

En la página aVerAves (2017) existen 12 reportes de *A. alexandri* para el estado de Querétaro, hechos por un mismo observador. Específicamente en la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda (septiembre y noviembre de 2014), en el municipio de San Juan del Río (septiembre de 2014 y 2015, agosto y octubre de 2016) y en el municipio de Tequisquiapan (septiembre de 2014, 2015 y 2017).

En esta temporada (agosto-noviembre), también se cuenta con la presencia del colibrí garganta rubí (*Archilochus colubris*) en el estado de Querétaro. Debido a que comparte la temporada de migración con el colibrí barba negra, se debe tener cuidado en la identificación de ambas especies. *A. colubris* se puede identificar incorrectamente como *A. alexandri* si su garganta no se observa con luz adecuada (se puede ver oscura). Mientras las hembras del colibrí barba negra se pueden confundir con las del colibrí garganta rubí debido a su pequeño tamaño (Kaufman 2005).

Creemos que estos reportes en aVerAves (2017) pueden apoyar la presencia de *A. alexandri* en el estado de Querétaro, sin embargo, no incluimos mayor información si los individuos registrados eran hembras o machos, o fotografías que confirmen su identificación.

Agradecimientos

Agradecemos a los encargados del Parque Nacional El Cimatario el permiso para realizar las visitas, al Biol. E. Patiño Virrueta por su ayuda en el trabajo de campo, al Dr. C. Lara

por sus contribuciones y a los revisores anónimos que con sus comentarios mejoraron el escrito.

Literatura citada

- AOU (American Ornithologist's Union). 1998. *Check-list of North American birds*, 7a ed. American Ornithologist's Union. Washington, D.C., EUA. doi: <https://doi.org/10.5962/bhl.title.50891>.
- aVerAves (en línea). 2017. aVerAves. Conabio-NABCI. Disponible en: ebird.org/averaves/ (consultado el 15 de julio de 2017).
- Baltasar, J.O.R., M. Martínez, L. Hernández-Sandoval. 2004. *Guía de Plantas Comunes del Parque Nacional "El Cimatario y sus alrededores"*. Licenciatura en Biología. Universidad Autónoma de Querétaro.
- Baltosser, W.H. 1989. Nectar availability and habitat selection by hummingbirds in Guadalupe Canyon. *The Wilson Bulletin* 101(4):559-578.
- Baltosser, W.H., S.M. Russell. 2000. Black-chinned Hummingbird (*Archilochus alexandri*). No. 495 In: A. F. Poole and F.B. Gill (eds.). *The birds of North America*, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. doi: <https://doi.org/10.2173/bna.495> (consultado el 20 de julio de 2018).
- Brown, B.T. 1992. Nesting chronology, density and habitat use of Black-Chinned Hummingbirds along the Colorado River, Arizona. *Journal of Field Ornithology* 63(4):393-400.
- González-García, F., O.F. Puebla, M.S. Barrios, F.M. Neri, G.H. Gómez de Silva. 2004. Informe adicional sobre la avifauna de los estados de Hidalgo y Querétaro, México. Incluyendo nuevos registros estatales. *Cotinga* 22:56-64.
- Hernández-Díaz, J.B., A. Acosta-Ramírez, M. Tepos-Ramírez; R. Pineda-López. 2015. Adiciones al inventario avifaunístico del estado de Querétaro, México. *Huitzil* 16(1):1-8.
- Howell, S.N.G., S. Webb. 1995. *A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America*. Oxford University Press. Oxford, Reino Unido. doi: <https://doi.org/10.2307/1369554>.
- Howell, S.N.G. 2001. Field identification of *Archilochus* hummingbirds. *Birders Journal* 10(1):26-48.
- IUCN. International Union for Conservation of Nature. 2017. The IUCN Red List of Threatened Species. Disponible en: <http://www.iucnredlist.org> (consultado el 18 de enero de 2018).
- Kaufman, K. 2005. *Guía de campo a las aves de Norteamérica*. Houghton Mifflin Harcourt. Company. Boston, Massachusetts, EUA.

- Navarro-Sigüenza, A.G., B.B. Hernández, H.D. Benítez. 1993. Listados faunísticos de México IV. Las aves del estado de Querétaro, México, UNAM. México, D.F. Disponible en: <http://www.ibiologia.unam.mx/BIBLIO68/fulltext/lf4.html>.
- Pineda-López R., A. Arellano-Sanaphre, R.C. Almazán-Núñez, C. López-González, F. González-García. 2010a. Nueva información para la avifauna del estado de Querétaro, México. *Acta Zoológica Mexicana* 26(1):47-57. DOI: <https://doi.org/10.21829/azm.2010.261679>.
- Pineda-López, R., N. Febvre., M. Martínez. 2010b. Importancia de proteger pequeñas áreas periurbanas por su riqueza avifaunística: el caso de Mompaní, Querétaro, México. *Huitzil* 11:69-77.
- Pineda-López R., A.G. Navarro-Sigüenza, A. Arellano-Sanaphre, R. Pedraza-Ruiz. Avifauna de Querétaro. 2016. Pp. 253-281. En: R.W. Jones y V. Serrano-Cárdenas (eds.). *Historia Natural del Estado de Querétaro*. Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México.
- Rojas-Soto, O., F.J. Sahagún-Sánchez, A.G. Navarro. 2001. Additional information of the avifauna of Querétaro, México. *Cotinga* 15: 48-52.
- Semarnat (Secretaría de 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 – lista de especies en riesgo. *Diario Oficial de la Federación*. 30 de diciembre de 2010, Segunda Sección. México, D.F.
- Sibley, D.A. 2014. *The Sibley guide to birds*. National Audubon Society. Knopf Inc. New York, EUA. DOI: <https://doi.org/10.5860/choice.52-0281>.
- Valencia-Herverth, J., R. Valencia-Herverth, M. Mendiolá-González, M. Sánchez-Cabrera y M.A. Martínez-Morales. 2011. Registros nuevos y sobresalientes de aves para el estado de Hidalgo, México. *Acta Zoológica Mexicana* 27(3):843-861. DOI: <https://doi.org/10.21829/azm.2011.273788>.



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