

**Nota Científica**  
**(Short Communication)**

**NUEVOS REGISTROS PARA LA ARDILLA VOLADORA  
(*GLAUCOMYS VOLANS*) EN EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO**

**Hernández-Flores, S. D., A. E. Rojas-Martínez & L. G. Juárez-Castillo.** 2010. New records for the flying squirrel (*Glaucomys volans*) at Hidalgo, Mexico. *Acta Zool. Mex. (n.s.)*, 26(2): 465-468.

**ABSTRACT.** Three news localities for the flying squirrel (*Glaucomys volans*) are added in Hidalgo, México. All records are localized more to 40 km North to the one locality previously know for Hidalgo. Information suggests that flying squirrel may be a common habitant of the temperate forest of the Sierra de Pachuca, Hidalgo.

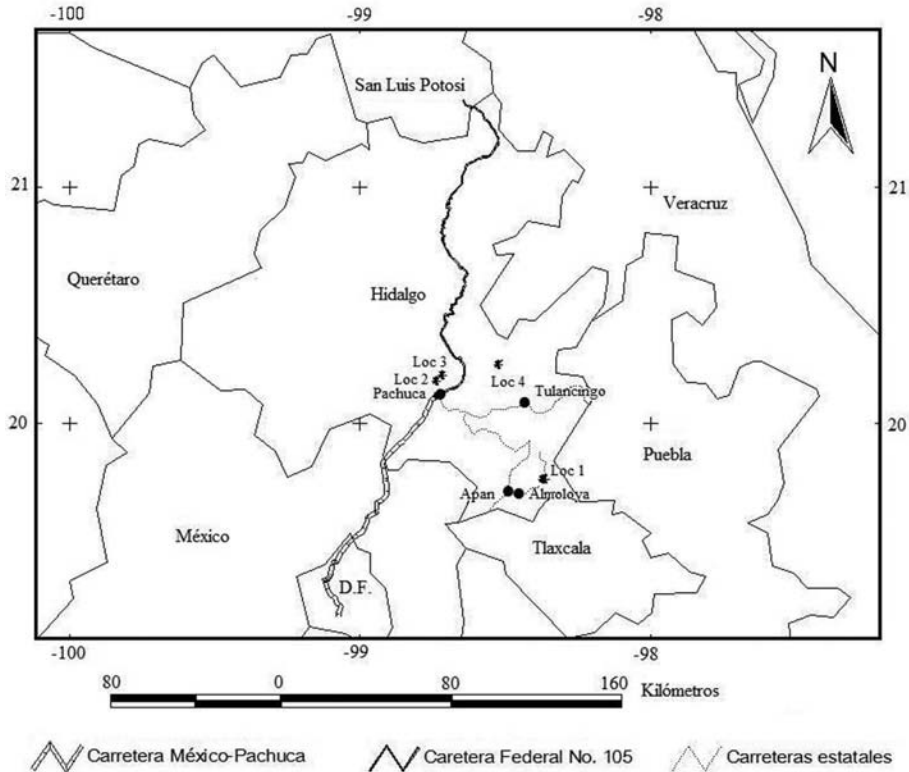
La ardilla voladora (*Glaucomys volans*) es un animal de hábitos nocturnos, capaz de planear decenas de metros entre los árboles (Dolan & Carter 1977, Ceballos & Manzano 2005). En México se conoce poco sobre la biología de la especie (Ceballos & Manzano 2005, Diersing 1980), lo cual es grave considerando que está catalogada como amenazada según la NOM-059-ECOL-2001 (SEMARNAT 2002) y a nivel internacional con vulnerabilidad especial (Baillie & Groombridge 1996). En las décadas pasadas se le ha registrado en el Estado de México, Querétaro y Puebla, lo que hacía suponer que su distribución en la región fuera más amplia (Ceballos & Galindo 1983, Ceballos & Miranda 1985, Castillo-Meza 1997). Se ha reportado su presencia en 10 estados del país, en todos ellos, los registros son aislados y están referidos a unas 40 localidades (Ceballos & Manzano 2005). La distribución de la especie en México es disyunta y dispersa (Dolan & Carter 1977) y se considera que ha desaparecido de varias localidades en las que previamente se había registrado. La declinación de sus poblaciones se atribuye a la falta de árboles apropiados para anidar, mismos que han sido sujetos a deforestación (Manzano 1993).

En el estado de Hidalgo, el único registro conocido se localiza 1 km al este de la Hacienda el Tepozán (Loc 1, Figura 1), en el municipio de Almoloya al sur del estado (Ceballos & Galindo 1983). Los estudios recientes sobre la mastofauna de Hidalgo, realizados por el Laboratorio de Ecología de Poblaciones del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), han revelado la presencia de la ardilla voladora en tres nuevas localidades situadas dentro de la Sierra de Pachuca, al menos 40 km al norte de la Hacienda El Tepozán. El primer ejemplar registrado en este trabajo se capturó en el Parque Nacional El Chico (PNEC), 300 m al norte de la Presa El Cedral (Loc. 2, Cuadro 1, Figura 1), en una trampa tipo Sherman colocada en la base de un oyamel (*Abies*

*religiosa*), en el interior de un bosque mixto dominado por oyamel y encino (*Quercus crassifolia* y *Q. affinis*), con árboles de una altura aproximada de 18 m y un diámetro a la altura del pecho (DAP) de 76 a 150 cm. El segundo ejemplar fue un juvenil encontrado muerto por el personal del PNEC mientras hacían un recorrido rutinario, en la localidad conocida como Campamento Dos Aguas (Loc. 3, Cuadro 1, Figura 1). La vegetación en la zona corresponde a un bosque de oyamel-encino, compuesto por *A. religiosa*, *Q. affinis* y *Q. glabrescens* de 30 m de altura y un DAP de 84 a 274 cm. Por medio de entrevistas realizadas a los guardaparques del PNEC y a los pobladores de la zona, se ha confirmado que *G. volans* es un animal conocido dentro del parque y en sus alrededores, donde la vegetación es boscosa. La tercera localidad donde se registró recientemente a *G. volans* es el Rancho Santa Elena, localizado en el municipio de Huasca de Ocampo (Loc. 4, Cuadro 1, Figura 1). En esta localidad fueron observados cinco individuos adultos, que planearon desde el techo de una cabaña orientada hacia una pendiente hasta el tronco de un pino (*Pinus patula*), situado a una distancia de más de 10 m. Es una cabaña rústica de dos niveles, hecha de concreto, con tejas de barro y vigas de madera que atraviesan el techo. En el espacio que existe entre las vigas y el techo se resguardan las ardillas, a unos 7 m de altura. La cabaña es usada eventualmente por los dueños de la propiedad y estas actividades no parecen alterar a las ardillas. Anteriormente sólo se conocía que se refugiaba en cavidades naturales de troncos o nidos abandonados de pájaros carpinteros (Ceballos & Galindo 1983, Ceballos & Manzano 2005, Ceballos & Miranda 1985, Manzano 1993), ahora se sabe que bajo ciertas condiciones, incluso pueden coexistir con los humanos en bosques modificados.

**Cuadro 1.** Registros recientes de la ardilla voladora (*Glaucomys volans*) en el estado de Hidalgo. Las localidades se muestran como Loc. y No. Cat. se refiere al número de catálogo del ejemplar en la Colección de Mamíferos del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Loc.	No. Cat.	Fecha	Lat N/Lon W	Localidad	Altitud (msnm)	Tipo de Registro	Datos del ejemplar
2	UAEH-M 93	01/05/06	20°, 11', 3.6" 98°, 44', 41.71"	300 m N de la Presa El Cedral; Parque Nacional El Chico.	2,800	Espécimen	♀ 263-119-31-20/83
3	UAEH-M 468	20/11/07	20°, 12', 38.21" 98°, 43', 14.54"	Campamento Dos Aguas; Parque Nacional El Chico.	2,600	Espécimen	♂ 223-109-31-18/56
4	-	16/04/08	20°, 7', 50.73" 98°, 31', 2.98"	Rancho Santa Elena, mpio. Huasca de Ocampo.	2,403	Observación	-



**Figura 1.** Localización de los registros actuales (Loc. 2, Loc. 3 y Loc. 4) e históricos (Loc. 1) de la ardilla voladora (*Glaucomys volans*) en el estado de Hidalgo.

Las nuevas localidades señaladas, sugieren que la ardilla voladora podría ser un habitante de los bosques templados de la Sierra de Pachuca y sus alrededores, sin embargo en el estado de Hidalgo la deforestación de los bosques es un peligro real para la especie. En la entidad, como en la mayor parte del área de distribución de *G. volans*, se desconoce el estado de sus poblaciones y detalles importantes de su ecología, información indispensable para su conservación y para determinar con precisión su papel funcional en los bosques que habita.

**AGRADECIMIENTOS.** El presente trabajo es parte de los resultados del proyecto Diversidad Biológica del Estado de Hidalgo, FOMIX-HGO-2006C0143761. Agradecemos a las autoridades del PNEC, por su apoyo durante la estancia en el campo, al Dr. Raúl Ortiz Pulido y Jesica Bravo por la invitación al Rancho Santa Elena y al dueño del rancho, el Sr. Roberto Campuzano por las facilidades otorgadas durante la visita. A Hizha Estrada Pérez y Érika Álvarez Zúñiga por su ayuda en la identificación de los encinos.

### LITERATURA CITADA

- Baillie, J. & B. Groombridge.** 1996. 1996 IUCN red list of threatened animals. IUCN, Gland, Suiza. 368 pp.
- Castillo-Meza, L., S. Gaona & J. García.** 1997. La ardilla voladora *Glaucomys volans goldmani* (Nelson, 1904) en Puebla, México. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 2:119-121.
- Ceballos, G. & C. Galindo.** 1983. *Glaucomys volans goldmani* (Rodentia: Sciuridae) in Central México. *The Southwestern Naturalist*, 28: 375-376.
- Ceballos, G. & P. Manzano.** 2005. *Glaucomys volans*. 531-533. Pp. In: Ceballos, G. & G. Oliva. (Eds.) *Los mamíferos silvestres de México*. Conabio. Fondo de Cultura Económica. México.
- Ceballos, G. & A. Miranda.** 1985. Notes on the biology of Mexican flying squirrels (*Glaucomys volans*) (Rodentia: Sciuridae). *The Southwestern Naturalist*, 30: 449-450.
- Diersing, V.E.** 1980. Systematics of the flying squirrels *Glaucomys volans* (Linnaeus) from Mexico, Guatemala and Honduras. *The Southwestern Naturalist*, 25: 157-172.
- Dolan, P. & D. Carter.** 1977. *Glaucomys volans*. *Mammalian Species*, 78: 1-6.
- Manzano, P.** 1993. *Distribución geográfica y selección de hábitat de la ardilla voladora (Glaucomys volans) en México*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- SEMARNAT.** 2002. Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, 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, Miércoles 22 de Marzo.

**Sergio Daniel HERNÁNDEZ-FLORES, Alberto Enrique ROJAS-MARTÍNEZ  
y Luis Gabriel JUÁREZ-CASTILLO**

Laboratorio de Ecología de Poblaciones, Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Carretera Pachuca-Tulancingo km 4.5 s/n, Colonia Carboneras Mineral de la Reforma, Hidalgo, MÉXICO, C.P. 42184, Tel. 01(771) 71 72000 ext. 6657, 6642, fax: 01 (771) 7172112. danielhf83@hotmail.com, aerojas@uaeh.edu.mx y juarezcas@yahoo.com