

“La Reserva Ecológica del Pedregal es un ejemplo de cómo los ecosistemas naturales se reducen a su mínima expresión e incluso llegan a desaparecer, perdiéndose con ellos posibilidades no solamente de estudios evolutivos y ecológicos, sino de aprovechamiento de plantas y animales”:

Carlos Juárez L.

LOS PERSEGUIDOS DE SAN ANGEL

Vertebrados víctimas de la urbanización

MARGARITA OCAMPO Z.

La Reserva Ecológica del Pedregal se puede considerar como una isla ecológica única no sólo en México sino en el mundo, informa a *ICYT* el biólogo Carlos Juárez L., coordinador del Laboratorio de Vertebrados Terrestres de la Facultad de Ciencias de la UNAM, quien dirige actualmente un recuento sobre las especies de este tipo que habitan ahí.

De manera general, por citar algunos puntos de referencia conocidos y cercanos a ella, la Reserva está limitada al oriente por instalaciones de la propia Universidad, como el Centro Cultural Universitario, el Metro UNAM, la nueva Facultad de Ciencias Políticas; al poniente por el Colegio de Ciencias y Humanidades-Sur, así como por el Jardín Botánico Exterior. Esto significa que está dividida por la avenida de los Insurgentes.

La lucha por sobrevivir

La Reserva cuenta con varias especies de vertebrados: anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Entre los mamíferos el grupo coordinado por Juárez ha registrado sólo 28 especies hasta ahora; el más abundante parece ser el murciélago, con 13 especies; dos especies de musaraña (el mamífero más primitivo del mundo); conejo castellano y conejo del monte; dos especies de ardilla: de tierra y árbol; cinco especies de ratones de campo, además de tres especies de roedores nocivos, así como perros y gatos que se refugian en la Reserva.

Sobre la existencia de reptiles, se han registrado una especie de víbora de casca-

En la Reserva hay tanto ardilla de tierra como de árbol. En periodos de poca actividad en C.U. salen hacia los basureros en busca de residuos alimenticios. (Foto: Víctor M. Pereda.)





El mamífero más abundante en el Pedregal es el murciélago, pues hay 13 especies de ellos. Ayudan a controlar las poblaciones de insectos para que no se conviertan en plagas.

bel y dos de lagartija. En el recuento de aves, coordinado por Juárez, se encontraron 46 especies migratorias, oportunistas y locales; entre ellas están siete variedades de colibrí y una gallinita de agua. Existen también 14 especies de gorriones y de córvidos, primaveras, reyecitos y calandrias, registrándose tres especies de cada una, además de ocho luises, cuatro pájaros carpinteros y cuatro verdines, dos paros, tres cuilacoques y dos tordos. De las aves representadas con una sola especie están la golondrina, el vencejo, el saltaparedes, el gorrión inglés y el verdugo, también llamado halcón.

El proceso de adaptación de estas especies ha representado poder sobrevivir a estas condiciones de espacio reducido y recursos alimenticios escasos que les brinda esta pequeñísima Reserva, informa el maestro Juárez. Respecto a las posibilidades de alimentación, uno de los factores más importantes para su supervivencia, además de los recursos alimenticios que obtienen en condiciones naturales, los vertebrados complementan su dieta con lo que hoy les están brindando los alrededores de la propia Reserva. Un ejemplo de lo anterior está en las ardillas, que en periodos de poca actividad dentro de la Universidad salen de la Reserva hacia los basureros, principalmente en busca de re-

siduos alimenticios.

Así, los factores principales para la adaptación de estas especies han sido la reducción del número de individuos de la Reserva —que no puede albergar más de los que el soporte alimenticio les proporciona— y la exploración de nuevos recursos que se están abriendo con la presencia de basureros y desperdicios de materia orgánica, ocasionados por la cercanía de las instalaciones universitarias. El maestro Juárez explica: "El hecho de que todavía subsistan prácticamente todas las especies de vertebrados que se han registrado desde épocas prehispánicas —exceptuando el venado cola blanca, el puma y el coyote—, es una muestra de cómo estas especies pueden ir evolucionando su propia fisiología, su propia condición de seres vivos de acuerdo con las condiciones ambientales que se les están brindando."

Factores de extinción

Entre los fenómenos que han propiciado la extinción de algunas especies de la Reserva se encuentra principalmente la urbanización del valle de México, es decir, la transformación del ambiente natural en zonas urbanas, indica nuestro entrevistado. Al reducirse la superficie de lo que hoy es la Reserva, el número de individuos por especie disminuyó e incluso

desapareció, como fue el caso del coyote, el puma y el venado cola blanca, antes mencionados. Por ello es notable la subsistencia de los otros animales que mencionamos.

Otro de los factores que ha puesto en peligro la fauna de la Reserva es la presencia de algunos animales semidomésticos como los perros y los gatos. Estos animales que se encuentran principalmente en los límites de la reserva, cazan conejos, ardillas, ratones silvestres, etcétera. Lo que ha ido disminuyendo la cantidad de estas especies. El maestro Juárez indica: "la urbanización ha reducido a su mínima expresión el ambiente natural de la Reserva y es el principal factor en la desaparición de algunas especies y en la reducción del número de individuos, en el caso de los que todavía subsisten."

Proyectos y perspectivas

Todo lo reseñado anteriormente forma parte de un proyecto de trabajo cuyo primer propósito consiste en calcular el número de individuos de las diferentes especies que existen en la Reserva, el cual se está llevando a cabo de manera independiente por el maestro Juárez y su grupo de trabajo.

La técnica que se sigue empieza con la captura de los animales vivos; posteriormente se les espulga para ver si sus ectoparásitos son nocivos o no, y de esta manera tratar de detectar sus plagas. Después se analiza el excremento del animal capturado para saber si funciona como dispersor de semillas y de qué plantas, o si contiene parásitos que formen parte del ciclo en su tubo digestivo; finalmente se marcan y se liberan.

El maestro Juárez explica: "si logramos superar la etapa de calcular cuántos individuos de cada especie hay en la Reserva, entonces estaremos en condiciones de saber también cuántos podríamos tomar como muestra para hacer otro tipo de estudios, lo cual sería la segunda etapa de nuestro proyecto."

Sin embargo, tanto los estudios que ahí se desarrollan como la perspectiva biológica y ecológica de la Reserva, indica nuestro entrevistado, están en función de la acción humana que se ejerza para conservarla o no, "y mucho dependen de la respuesta que pueda dar la UNAM como institución. Nuestra disposición como grupo de trabajo académico dentro de la Universidad está orientada en este sentido. Dependen asimismo tanto de la propia Facultad de Ciencias como de otras instituciones similares, como el Instituto de Biología, la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, y del propio rector. Dependen de su voluntad de realmente conservar y considerar a esta Reserva como lo que nosotros estamos imaginando", concluye el maestro Carlos Juárez. □