

## LA UNIVERSIDAD ENTRE LAS ROCAS

Adriana Fournier Uriegas

### LA RESERVA ECOLÓGICA DEL PEDREGAL DE SAN ÁNGEL

El campus de Ciudad Universitaria (C.U.) de la UNAM alberga un espacio ambiental muy importante: la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (REPSA). El área protegida es una porción representativa del ecosistema del Pedregal cuyo valor ecológico y cultural incumbe y beneficia no sólo a la comunidad universitaria, sino también a las colonias aledañas. Incluso el resto de la Ciudad de México obtiene buenos frutos de este sitio, uno de los pocos que no han sido desplazados por la urbanización acelerada. A diferencia de áreas como Chapultepec o los Viveros de Coyoacán, en donde el grado de intervención humana ha sido mayor, esta reserva ha sufrido menos alteraciones en su dinámica ecológica.

Reza un proverbio clásico *nihil volitum, quin praecognitum*: sólo se ama lo que se conoce. A pesar de que la reserva ha existido por 36 años y que goza de la protección de la Secretaría Ejecutiva de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (SEREPSA), una gran parte de la comunidad universitaria ignora su origen e importancia. Quizá tampoco se sepa que el límite de velocidad establecido para la circulación de vehículos (40 km/h) tiene el objetivo de proteger no sólo a los peatones sino a la fauna que atraviesa los caminos. Aquellos pastos altos y despeinados que se observan detrás de las rejas de la Universidad cuando uno pasa por avenida Insurgentes, las rocas agrietadas en

◀ Biznaga de San Ángel (*Mammillaria haageana*, ssp. *san-angelensis*). Endémica del Pedregal. Fotografía de Miguel Ángel Cortés (Colaborador de la REPSA), 2018

las que se practica escalada, el paisaje lunar que se asoma cuando asistimos a un concierto en la Sala Nezahualcóyotl, los camellones ubicados entre los circuitos que algunos transeúntes y automovilistas deciden utilizar como depósitos de basura, el área al fondo del Jardín Botánico hacia donde ya no se permite el paso, o los tla-cuaches, confundidos en ocasiones con ratas, que investigan curiosos los basureros, son sólo algunos ejemplos de lo que conforma la reserva.

## HISTORIA DEL SITIO

Antes de que el Pedregal fuera un lugar rocoso y heterogéneo, esta zona del Altiplano Central era el hogar de los cuicuiclas, quienes se habían asentado en el suroeste de la Cuenca de México, en uno de los principales centros ceremoniales del valle. Como vestigio de dicha cultura se conserva la zona arqueológica de Cuiculico. Hace alrededor de mil 670 años el volcán Xitle hizo erupción y los flujos de lava descendieron 12 km sobre las laderas del Ajusco hasta llegar a cubrir 80 km<sup>2</sup> del territorio del valle. Tiempo después, en el siglo XIX, los españoles asignaron el nombre de Malpaís al área que albergaba este ecosistema, pues encontraban sus condiciones muy agrestes.

Las delegaciones de Coyoacán, Tlalpan y Álvaro Obregón se asientan hoy sobre el ecosistema que se formó tras la erupción, uno que se caracteriza por un sustrato rocoso de origen volcánico, vegetación de matorral xerófilo —plantas de ambiente seco que requieren poca agua—, mucha luz y poco suelo. También gran parte se ha explotado como cantera y se ha construido sobre él, de tal forma que queda visible menos de 30 por ciento. En 1948 inició la construcción de C.U. sobre el área rocosa en donde se encuentra hoy la Universidad, lo que trajo consigo fuertes consecuencias eco-

lógicas para este espacio; no fue sólo el impacto de la cobertura de asfalto, sino también la introducción de nuevas especies de animales (seres humanos incluidos) y plantas. Así, comenzó una colonización biológica en el Pedregal y especies invasoras como el pasto kikuyo o los eucaliptos —que hoy en día cubren alrededor del 17 por ciento y el 8 por ciento de la reserva, respectivamente— ocuparon el espacio de las plantas nativas.

En la década de los ochenta, gracias al tesón de estudiantes y académicos que se opusieron a que se continuara construyendo sobre las áreas remanentes de pedregal, se consiguió que las autoridades reconocieran que la promoción de las condiciones socioecológicas de los ecosistemas originarios debía ser un compromiso universitario. Fue así que en septiembre de 1983, bajo la rectoría del Dr. Octavio Rivero Serrano, se declararon como zona inafectable 127 hectáreas de pedregal dentro de C.U., destinadas a la conservación. Durante la administración del Dr. Sarukhán Kermez se logró el incremento de 88 hectáreas más. Gracias a aumentos posteriores, actualmente 237.3 hectáreas conforman la superficie protegida. Motivados por el respeto que merece este recinto ecológico, el personal de la SEREPSA, junto con un grupo de colaboradores, trabaja constantemente en defensa del Pedregal. A pesar de su arduo esfuerzo y de los distintos medios de difusión por los cuales es posible informarse respecto a este espacio protegido, un alto número de universitarios concluye sus estudios sin tener conocimiento sobre la existencia o la relevancia de la REPSA.

## LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA RESERVA

Los pedregales remanentes del sur de la Ciudad (algunos han dado nombre a colonias como

## Uno de los problemas más comunes es el cotidiano abandono de mascotas [...] que pueden alterar la dinámica del ecosistema.

Pedregal de Carrasco y Pedregal de Santo Domingo junto con la REPSA son hogar de muchas especies de flora y fauna silvestre cuya dispersión y tránsito se han visto reducidos por la colonización humana. Cada árbol, planta, grieta y oquedad puede ser el refugio de algún grillo de árbol, perilita común, víbora de cascabel o ardillón. A menudo confundidos con ardillas, los ardillones se distinguen por un aro blanco alrededor de cada ojo y no son arbóreos, viven comúnmente entre rocas.

El Pedregal no beneficia únicamente a quienes lo habitan. La captación de dióxido de carbono, la de agua de lluvia y su filtración hacia los mantos freáticos, la liberación de oxígeno y la belleza escénica del paisaje son apenas algunos de los “servicios” ambientales que nos provee este espacio; sumado a ello, nos ofrece múltiples oportunidades de recreación, investigación, aprendizaje y contemplación. Llama la atención lo significativo que es el lenguaje cuando nos referimos a procesos naturales como *servicios*. ¿Será posible no buscar utilidad en la naturaleza para poder valorarla?

Lamentablemente, las amenazas más fuertes contra el Pedregal son causadas por seres humanos. En primer lugar, está la constante construcción de edificios, campos deportivos y estacionamientos, que generan fuertes alteraciones al socioecosistema. Mucho del cascajo producido por estas construcciones termina en zonas de reserva, lo que dificulta la filtración de agua y causa la obstrucción de grietas, cuevas y otros microambientes en

donde viven cacomixtles, lagartijas de collar, zorrillos y otros animales. En segundo lugar, el daño hecho por los incendios provocados de manera consciente o no, que ocurren con mayor frecuencia en la temporada de secas (noviembre a mayo). En tercero, la presencia de especies invasoras que genera condiciones adversas para las plantas originarias al competir por espacios de distribución. Es importante entender que la amenaza no está en el hecho de que una especie no sea oriunda del lugar, sino en el grado de las alteraciones ecológicas que puede desencadenar. Por mencionar sólo un caso en el ámbito de la flora, la mayoría de los jardines de C.U. están cubiertos de pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), que originalmente fue traído de África con el fin de alimentar ganado, debido a su rápido y abundante crecimiento, y posteriormente se le dio un uso ornamental; sin embargo, su mantenimiento requiere un alto consumo de agua. Además, su comportamiento invasivo provoca que se desplace hacia áreas colindantes de pedregal y obstaculiza la propagación de especies nativas. En cuanto a la fauna, uno de los problemas más comunes es el cotidiano abandono de mascotas que deriva en poblaciones de perros y gatos ferales que pueden alterar la dinámica del ecosistema así como transmitir enfermedades que no existían previamente en la fauna local.

Por último, las áreas remotas y poco vigiladas de la reserva se usan con frecuencia para beber, fumar, consumir drogas y realizar prácticas sexuales. Estas actividades no sólo están prohibidas en todo el espacio universitario, sino que también generan grandes cantidades de basura: latas, colillas, envases, condones y botellas, entre otros residuos que se acumulan en el suelo y entre las rocas.





Lagartijas de collar (*Sceloporus torquatus*). Fotografía de Miguel Ángel Cortés (Colaborador de la REPSA), 2019

## PANORAMA ALTERNATIVO Y POSIBILIDADES

A pesar de los múltiples peligros que amenazan la biodiversidad de los pedregales, es posible dar continuidad al trabajo acumulado durante 36 años, dirigido a proteger este territorio. La xerojardinería, práctica vinculada directamente al Pedregal, busca modificar el diseño de pequeños jardines en custodia de dependencias o entidades académicas mediante un acondicionamiento enfocado hacia el ecosistema originario. Esta propuesta surgió de la intención de disminuir la creciente pérdida de biodiversidad del ecosistema protegido, de reducir el consumo de agua para riego (ya que la flora de pedregal no lo requiere) y de reincorporar gradualmente el paisaje del pedregal en el campus.

Otra iniciativa es cooperar con el grupo de Colaboradores de la REPSA en alguna de sus diversas actividades abiertas al público, como la limpieza de pedregales remanentes, de donde se retira basura y especies exóticas, las visitas guiadas y los “pajareos” (recorridos de avistamiento de aves) en zonas de reserva. El programa Pro-REPSA, por otra parte, tiene como fin invitar a dependencias universitarias a adoptar un pedregal remanente ubicado cerca de sus instalaciones para promover su pro-

tección y conservar el patrimonio natural de la Universidad.

El programa de Colaboradores procura la discusión propositiva, diversa y multidisciplinaria en torno a los espacios naturales y su inherente papel en la dinámica socioambiental, así como el trabajo de campo en jornadas de limpieza para conocer la biodiversidad local y apreciarla desde otra perspectiva. El estímulo a la colaboración colectiva promueve la responsabilidad que tenemos como usuarios del campus de informarnos y proteger este espacio.

Marcela Pérez Escobedo, responsable del Departamento de Comunicación socioecológica, asegura que lograr que la vida silvestre nativa perdure ha sido y será siempre un esfuerzo colectivo que promueva el sentido ético y social que tiene la Universidad, y que supera intereses individuales.

Pocas universidades en el mundo cuentan con la inusual fortuna de albergar una reserva ecológica. Las labores de protección y defensa del Pedregal forman parte de una lucha a favor del respeto y de la sensibilización por la vida en todas sus formas; son un ejemplo del compromiso que tenemos como humanidad hacia la conservación de los ecosistemas en su estado óptimo. **U**