



**“Antes de que se construyera Ciudad Universitaria y Jardines del Pedregal, la Sociedad Mexicana de Historia Natural propuso que se hiciera un parque nacional en esta zona”: Enrique Beltrán.**

# EL RESCATE DEL MALPAÍS DE SAN ANGEL

Los restos de un patrimonio cultural

JOSÉ ANGEL LEYVA

**T**odavía aparece de vez en vez, entre las densas masas de polvo-humo de la ciudad, el guerrero azul coronado con blancas plumas. Emerge como una imagen mítica, como una nave solar por el oriente oscuro. El corazón golpea sus paredes para anunciar la apertura de las sombras y la suntuosa aparición del Popocatepetl en eterna vigilancia de “La mujer dormida”: el Iztaccihuatl.

La majestuosidad del paisaje se extingue casi por completo y está a punto de perecer también en las memorias. Pocos son los niños de hoy que advierten la presencia de un singular espectáculo, cuando los vientos limpian un poco el rostro de la metrópoli y a través de esa tenue transparencia se iluminan las nevadas cimas de los volcanes. Sin embargo, esa realidad vital que pocas veces ve el capitalino, se mantiene contra el tiempo; aunque esté oculta por la fatal cortina de humo. Ahora ya no hay pintores como el Doctor Atl, como José María Velasco, que puedan contemplar cada mañana la extensa llanura del Anáhuac para interiorizarla y luego soltarla libremente sobre el lienzo. La visión popular de *El idilio de los volcanes*, interpretada por Jesús Helguera en sus famosos almanaques, desaparece como la propia naturaleza que le dio origen a la leyenda.

## El Pedregal atrapado

Muchas cosas van perdiendo su lugar en esta región, otras sobreviven a pesar de que la ciudad entró en un conflicto irreconciliable con el campo. Tal es el caso del Pedregal de San Angel. Una zona que hace muchos años fue una muestra de vida desdeñada por los capitalinos, ante las



La Reserva del Pedregal es hoy un lugar intocable, cuyas funciones son, además de actuar como pulmón ambiental, las de servir como campo de estudio para los investigadores y estudiantes de la UNAM. (Foto: Francisco Alemón.)

doctor Beltrán, mientras sirve un café caliente para quitarnos un poco el frío que invade su vastísima biblioteca particular—. Le propusimos nuestros proyectos a la Secretaría de Agricultura, específicamente a la Dirección Forestal, Caza y Pesca, que manejaba estos asuntos. El director mostró mucho interés en nuestra petición y la expuso al secretario de dicha institución, quien nos pidió que realizáramos un estudio para justificar nuestros planes. Entonces nada valían estos terrenos.

“Desarrollamos una investigación completa sobre el Pedregal. Los estudios se hicieron desde distintos planos: geológico, geográfico, climatológico, biótico, zoológico, ecológico y antropológico. Este último debido a las ruinas prehispánicas, como las de Cuicuilco, que ahí se localizan. La primer respuesta fue que se presentaba el problema de los linderos, pues se debía cercar la zona para evitar que la gente se metiera y continuara destruyendo su ecosistema. Argumentaban que el costo de dicha obra era demasiado alto. Por eso, al pedirnos que redujéramos un poco el área propuesta, aceptamos.

“Todo parecía marchar muy bien; además, habíamos confirmado que estos terrenos eran propiedad nacional. Pero un día nos llamaron para decirnos que se habían equivocado, que eran propiedad de particulares. Supimos que los terrenos se habían vendido silenciosamente para cumplir con los requisitos legales. La primera vez se pusieron en venta con precios muy altos, pero no hubo postor. La segunda ocasión se ofrecieron con un 15 por ciento de descuento; pero fue hasta la tercera, cuando los precios se redujeron en un 30 por ciento, que surgió un solo comprador y lo adquirió todo. En aquella época se dijo que el coronel Serrano, líder del Senado e íntimo amigo del presidente Miguel Alemán, había sido ese postor. Tiempo después se empezó a construir Jardines del Pedregal y más tarde Ciudad Universitaria.”

### Comunidad universitaria vs. comunidad faunística

La tarde transcurre llevando la imaginación de un lado a otro, la vista salta entre las altas paredes cubiertas de libros, la luz es devorada por los tragaluces y poco a poco la claridad solar se desvanece. El doctor Beltrán es un conversador incansable, un científico humanista y representante de una época de grandes figuras en la vida nacional. El recuerda la llegada, allá por los años cuarenta, de un joven judío de ascendencia polaca al Politécnico Nacional, cuyo nombre era Jerzy Rzedowski. Venía huyendo del horror de la Segunda guerra y de la bestial masacre antisemita; en carne propia había experimentado los campos de concentración. Pronto destacó como estudiante de la Es-

cuela de Ciencias Biológicas y como botánico. Su tesis doctoral es el primer trabajo sólido sobre la vegetación del Pedregal. Gracias a esta investigación botánica pueden detectarse los cambios sufridos por la flora, tanto en las especies que han desaparecido como en las que se han venido introduciendo.

“Yo fui presidente del jurado que se designó para esta tesis. Es un estudio extraordinariamente importante, pues los problemas botánicos hallados en este terreno se desprenden de sus características geológicas tan particulares. Todo esto determina la formación de una flora especial, que hoy está casi desaparecida”, señala el doctor Beltrán.

Nuestro entrevistado comenta la fuerte resistencia, por parte de algunos sectores universitarios, contra la construcción de Ciudad Universitaria en estos terrenos que, entonces, eran considerados como alejados de la ciudad. “Lo que en ese momento veíamos retirado, pronto lo tendríamos muy cerca. Los médicos encabezaban esos grupos de inconformes. La mayoría tenían sus consultorios en el centro de la ciudad y argumentaban que el estudiante de medicina se formaba en los hospitales, no en las aulas, por lo cual nada tenían que venir a hacer hasta acá. Estos afamados profesionistas decían además que era un crimen traer a los muchachos a esta zona infestada de víboras. Les respondimos que efectivamente había muchas, pero que en cuanto llegaran los estudiantes éstas se alejarían de inmediato, más bien debíamos proteger a los animales de la comunidad universitaria y evitar su desaparición.”

Se hacía indispensable buscar la opinión de otras generaciones más recientes. Así que ICyT decidió trasladarse al Instituto de Biología de la UNAM para entrevistar al doctor Jorge Soberón, representante de dicha institución ante el Comité Ejecutivo de la Reserva del Pedregal. Siguiendo la línea descrita por el doctor Beltrán, en la que descubrimos los primeros intentos ecologistas que pudieron haber cambiado el rumbo biológico de esta zona, pues en lugar de fraccionamientos residenciales y un campus universitario, podrían tener un parque nacional.

“La historia de la Reserva del Pedregal comienza con la movilización de la Facultad de Ciencias para evitar que se continuara tirando basura en terrenos de la UNAM y que la construcción permanente de edificios terminaran completamente con el ambiente del Pedregal —comentó el doctor Soberón—. La Reserva asienta su importancia en tres factores fundamentales. Primero, porque biológicamente es muy interesante, y dada su diversidad determina una estructura muy complicada, en donde se puede encontrar secciones de lava movediza, grietas, cárcavas, etcétera. Por otro lado,

Sobre este terreno de piedra volcánica y la variedad climática de la zona surgió una vegetación abundante y heterogénea. (Foto: Francisco Alemón.)

impresionantes bellezas que todavía proliferaban por la ciudad de México. La mancha urbana se expandió en detrimento de ese ecosistema y la atmósfera se hizo opaca y asfixiante. Pero la fauna y la flora del Pedregal quedaron atrapadas en medio del cemento y el asfalto, resistiendo la mutilación diaria, la extravagancia arquitectónica.

Sobre la lava derramada por el volcán Xitle comienza la historia de este malpaís. “Estos terrenos yo los conocía muy bien porque era un lugar de excursión para nosotros los preparatorianos. Había muchísimas serpientes. Para llegar a esta zona teníamos dos accesos: uno, llegar desde San Ángel caminando, o tomar el tranvía hasta Tlalpan y de allí desplazarse por una línea chica que llegaba hasta San Fernando, donde ya comenzaba el Pedregal”, recuerda el doctor Enrique Beltrán,\* quien fue uno de los primeros científicos mexicanos en advertir la importancia biológica del Pedregal.

“Antes de que se construyera Ciudad Universitaria y Jardines del Pedregal, la Sociedad Mexicana de Historia Natural, que yo había reorganizado en 1936, y cuya fundación original fue en 1868, promovió el reconocimiento oficial de esta zona como parque nacional —comenta el

\* Director del Instituto Nacional de Recursos Naturales no Renovables.

es la única área biológica de la ciudad de México que está completamente rodeada por construcciones y conserva una comunidad biológica natural: murciélagos, víboras de cascabel, distintas especies de aves, ratones, zorrillos, mariposas, etcétera. Si pensamos en términos de esta inmensa ciudad y asociamos esta idea con el hecho de que aún conserva un área ecológica intocable, resulta de gran trascendencia y valor simbólico. Por último, la Reserva es, desde un punto de vista académico, de enorme utilidad para desarrollar investigación y docencia. Tiene mucho tiempo que allí realizan sus prácticas de campo los alumnos de biología. El Instituto también efectúa levantamientos faunísticos y florísticos en esta zona.

“Entonces podemos decir que es importante desde el punto de vista de la investigación y la docencia, desde un punto de vista cultural y desde el mejoramiento ambiental. Este último es trascendente si se toma en cuenta que son 120 hectáreas que no producen contaminantes y sí generan aire, pues es un área verde que no está cubierta de concreto y, por consiguiente, es una zona de recarga de acuíferos.”

### La formación de suelo sobre un malpaís

Dejamos atrás la estancia en la amplia y surtida biblioteca en el domicilio del doctor Enrique Beltrán; ahora la plática continuaba en el pequeño cubículo de trabajo del doctor Soberón, en el Instituto de Biología. Nuestro nuevo entrevistado explicó que la formación de suelo en un pedregal corresponde a un proceso de sucesión. Es decir, que ocurre primero una invasión de ciertas plantas llamadas pioneras que crecen sobre superficies muy pobres. Como hay una acumulación continua de polvo, que cae de la atmósfera, en las grietas y huecos, las plantas de la periferia al soltar sus semillas se establecen en dicho polvo, luego se secan y generan materia orgánica.

“La materia orgánica *in situ*, más el polvo que se agrega permanentemente, forman el suelo —señala el científico—. Las primeras plantas se van sustituyendo por otras menos resistentes que están adaptadas a condiciones distintas. Este es un proceso que lleva mucho tiempo, durante el cual se van sustituyendo unas especies por otras; las condiciones ambientales se transforman por estas mismas causas. Desde luego, no todas las plantas que llegan aquí logran desarrollarse; el medio actúa como un filtro.

“El Pedregal es una zona muy heterogénea porque abarca desde las faldas del Xitle y su periferia hasta partes bajas. A diferentes altitudes se presentan diversas temperaturas y humedades que determinan el tipo de vegetación que puede



La destrucción del ecosistema del Pedregal fue detenida gracias al movimiento pro-Reserva de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la UNAM. (Foto: Facultad de Ciencias.)

presentarse. Así podemos encontrar en la parte más alta del Ajusco un bosque de pinos, mientras que en su parte baja hay encinos y acá en Ciudad Universitaria desaparece ya este tipo de árboles. El proceso de formación de la fauna es similar al de la flora. Primero se establecen las especies más simples: insectos, ácaros, etcétera. Algunos animales interactúan con la vegetación y permiten su desarrollo, sirven como polinizadores o dispersores de las semillas. Estos procesos que describimos por separado ocurren al mismo tiempo, van mezclando sus desarrollos.”

El doctor Soberón comentó que este pedregal se caracteriza por la variedad de microambientes localizados en áreas de unos cuantos metros, pues la presencia de diferentes alturas, de grietas, huecos, etcétera, determinan los cambios en las temperaturas y la humedad.

### Reforestación o recuperación ecológica

Para Soberón, la invasión de plantas exóticas dentro de los terrenos del Pedregal podría evitarse en gran medida si las especies fueran controladas y supervisadas atendiendo a un proyecto de reintroducción para ver su comportamiento, pues la Reserva tiene un fin científico.

“Aunque mi posición es debatible, considero que no es necesario introducir eucaliptos o araucarias, tan ajenos a nuestros suelos, que no se integran a nuestros terrenos y envenenan a los animales que se comen sus raíces —agrega Soberón—. Para mí éste ha sido un error que corresponde a la falta de conocimien-

to ecológico de hace unos cien años. Lamento mucho que se haya acabado con el Pedregal para levantar asentamientos, porque es una zona muy especial que valdría la pena haber conservado. Sin embargo, ya está hecho el daño y por lo menos la arquitectura debe adaptarse a la estética del lugar. Deberían sembrarse, dadas las condiciones de la ciudad, las especies que existían en esta zona, que son árboles preciosos con fauna asociada. Para los jardineros es una desventaja; para los ecólogos, una ventaja. En Ciudad Universitaria debería prohibirse el cultivo de los eucaliptos, los truenos, araucarias, y sembrar tepozanes, encinos, fresnos, ditirambas. Árboles que ya existían y que pueden hacer que retorne la fauna asociada. No se trata de reforestar, sino de recuperar ecológicamente.”

Hoy queda una muy pequeña muestra de un viejo proyecto de la Sociedad Mexicana de Historia Natural: hacer del Pedregal un parque nacional. Papeles extraviados entre miles de ideas derrotadas por una indolencia burocrática, estudios científicos sin gloria. Sólo nos queda el recuerdo de quienes captaron la importancia de un ecosistema amenazado por la expansión urbana y un mínimo fragmento para apreciar la dimensión de lo perdido. Sin embargo, como ayer, aún nos queda la responsabilidad de lo que existe.

Recogemos las palabras del doctor Jorge Soberón porque ilustran la esencia del problema: “La gente todavía no está acostumbrada a mirar su ecosistema como un patrimonio cultural; en ese sentido debemos trabajar.” □