



Al sur de la ciudad más poblada del mundo existe una reserva ecológica. Sus 124 hectáreas constituyen el último testigo de lo que fue este gran valle. Pero mientras no se proteja la zona, se designe un presupuesto ex profeso, se coordinen los esfuerzos y las investigaciones, la Reserva del Pedregal seguirá fundamentalmente sobre papel, en el acuerdo que el 30 de septiembre de 1983 la declaró "zona ecológica inafectable".

Reserva ecológica menospreciada

EL ÚLTIMO VESTIGIO DE ANÁHUAC

NORMA HERRERA

*Viajero: has llegado a la región más transparente del aire. ...La tierra de Anáhuac apenas reviste feracidad a la vecindad de los lagos. Pero, a través de los siglos, el hombre conseguirá desecar sus aguas... los colonos devastarán los bosques que rodean la morada humana, devolviéndole al valle su carácter propio y terrible: en la tierra salitrosa y hostil... erizan sus garfios las garras vegetales, defendiéndose de la seca...**

Hace tres años cuatro meses, el entonces rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, doctor Octavio Rivero Serrano, firmó el acuerdo que dio vida a la Reserva Ecológica del Pedregal. Al sur de la ciudad que alberga a 18 millones de habitantes, dentro del *campus* universitario y divididas por la avenida de los Insurgentes, las 124 hectáreas que se declararon zona ecológica inafectable son drásticamente afectadas por el olvido, la ignorancia, la falta de presupuesto y de protección, el saqueo y la depredación, entre otros etcéteras.

¿A qué obedece lo anterior? ¿Acaso este vestigio último de especies vegetales y animales no tiene en realidad tanta importancia? ¿Cuál es el valor de este laboratorio viviente? Cuatro profesionales universitarios relacionados con el asunto dan a conocer sus puntos de vista. Ellos son los directores del Instituto de Biología y la



Al sur de esta gran ciudad existe una reserva ecológica. El valor de su preservación no ha sido considerado. La Reserva del Pedregal ha sido mal utilizada como basurero. La naturaleza se enfrenta a uno de sus peores enemigos: el plástico. (Foto: Patricia Aridjis.)

La Universidad Nacional Autónoma de México es la única institución que puede contar con una reserva ecológica propia en su campus. Pese a las necesidades de expansión, por el crecimiento de la comunidad universitaria, las 124 hectáreas que constituyen la reserva se mantienen y mantendrán inafectables.

Facultad de Ciencias, José Sarukhán y Francisco Ramos, respectivamente; el director general de Obras, Francisco Montellano, y un profesor de la Facultad mencionada, Jorge Meave.

*...La visión más propia de nuestra naturaleza (la de Anáhuac) está en las regiones de la mesa central: allí la vegetación arisca y heráldica, el paisaje organizado, la atmósfera de extremada nitidez, en que los colores mismos se ahogan... en fin, para de una vez decirlo en las palabras del modesto y sensible Fray Manuel de Navarrete: UNA LUZ RESPLANDECIENTE QUE HACE BRILLAR LA CARA DE LOS CIELOS... Ya lo observaba un gran viajero... el barón de Humboldt notaba la extraña reverberación de los rayos solares en la masa montañosa de la altiplanicie central, donde el aire se purifica...**

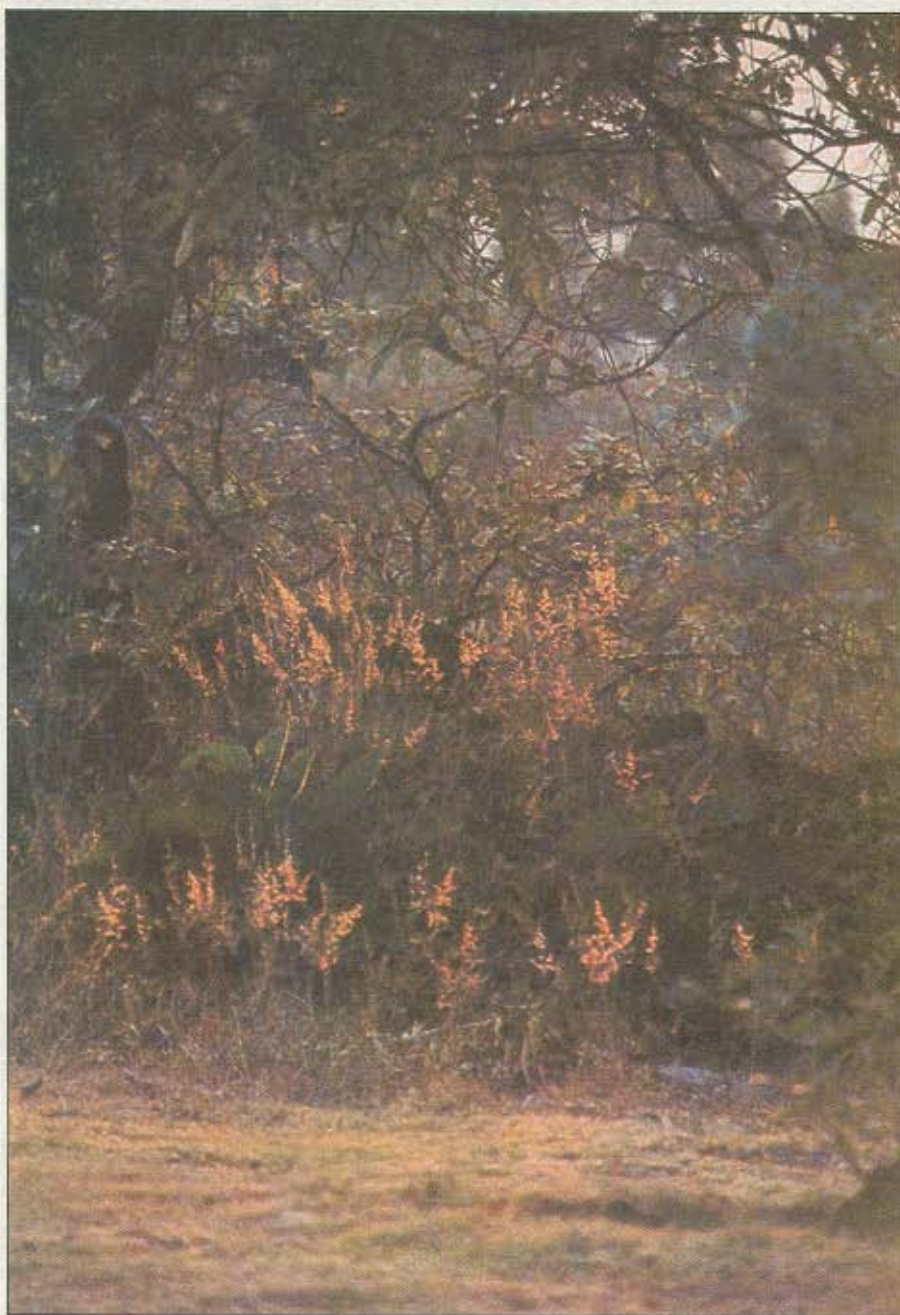
Los cuatro universitarios coinciden en la importancia de la Reserva del Pedregal. El maestro en ciencias Jorge Meave del Castillo, aunque no forma parte del comité constituido para establecer los programas de preservación, de funcionamiento y manejo de la Reserva, ha participado activamente en los escasos trabajos desarrollados allí. Jorge Meave resume la problemática actual de la reserva en dos carencias: de protección y de presupuesto, para cumplir con las tareas de docencia, investigación y difusión.

La Reserva, tierra de nadie

La zona de la Reserva, dividida por la avenida de los Insurgentes, está como terreno baldío. Es un espacio libre donde la gente tira basura, donde ambulan vagabundos o malhechores y donde algunas personas se abastecen de combustible: leña, o de diferentes plantas, ya sea para fines domésticos, curativos u ornamentales. Es, pues tierra de nadie.

*...En aquel paisaje... bajo aquel fulgor del aire... pasearon aquellos hombres ignotos la amplia y mediatunda mirada espiritual. Extáticos ante el nopal del águila y de la serpiente... oyeron la voz del ave agorera que les prometía seguro asilo sobre aquellos lagos hospitalarios. Más tarde, de aquel palafito había brotado una ciudad... Más tarde... en envidiable hora de asombro, transpuestos los volcanes nevados, los hombres de Cortés ("polvo, sudor y hierro") se asomaron sobre aquel orbe de sonoridad y fulgores —espacioso circo de montañas... A sus pies, en un espejismo de cristales, se extendía la pintoresca ciudad...**

"Desde que la zona se decretó Reserva, el saqueo ha disminuido. Sin embargo



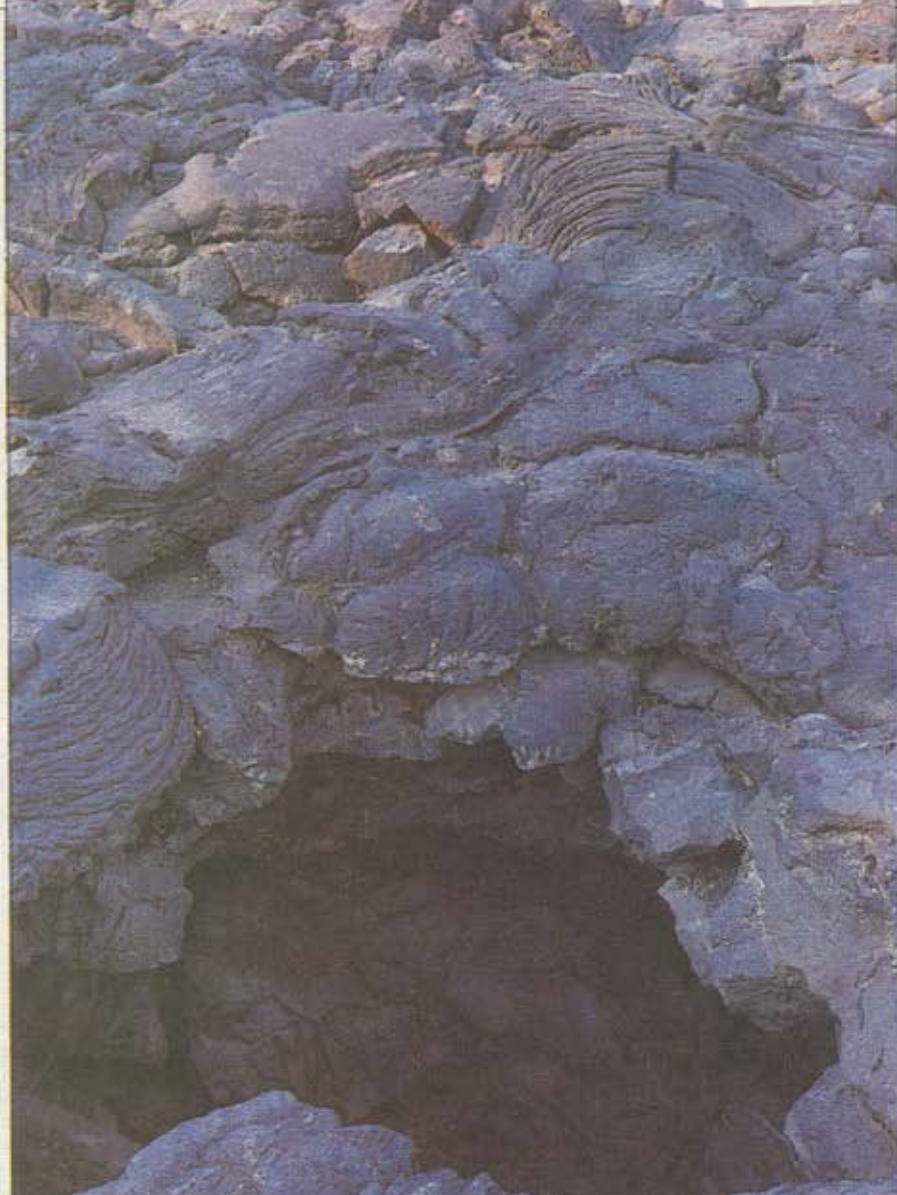
persiste. Todavía, como antes de 1983, se siguen viendo camiones de carga que se llevan inflorescencias para arreglos florales; lo mismo que flores y plantas con fines comerciales. También algunos habitantes de Santo Domingo contribuyen llevándose tallos de nopales o leña como combustible. Cortan lo mismo un tronco que una rama. Y es que se necesita cercar la zona y vigilarla", demanda Jorge Meave.

En época de secas son frecuentes los incendios, los cuales pueden ser ocasionados por un pirómano o por la propia basura. Por ejemplo, la paja de la Facultad de Veterinaria al fermentarse, se calienta y prende; o bien, vidrios que sirven como lupas. "Los incendios han destruido zonas relativamente grandes. El problema tam-

bién es que los bomberos de C.U. no cuentan con el equipo necesario para apagar incendios en grandes áreas verdes; tal vez serviría un equipo similar al empleado por los guardabosques."

En opinión de Jorge Meave, la falta de vigilancia y lo desprotegido de la zona han hecho de ésta un lugar peligroso donde existen problemas de violencia y agresión. Han existido atracos. Cuando estudiantes o maestros van a alguna colecta o práctica, tienen que acompañarse de por lo menos otra persona para auxiliarse en caso necesario.

Las tareas de docencia, investigación y difusión bien pueden realizarse en el área. Sin embargo, falta presupuesto. Aunque en pequeño número, existen in-



La Reserva Ecológica del Pedregal es "la tierra de nadie". Falta protegerla. Si consideráramos que el promedio per cápita de espacio verde en la ciudad de México es de tan sólo 3m² por cabeza y que lo recomendable debería ser cinco o seis veces más, ¿colaboraríamos para su preservación evitando, por lo menos, tirar basura? Aspecto pedregoso; al fondo, el Espacio Escultórico (Fotos: Víctor M. Pereda.)

investigaciones en y del área; pero esta actividad está desligada, no existe coordinación. Por las características del espacio, es de particular interés para la Facultad de Ciencias y para el Instituto de Biología, instituciones que han aprovechado en parte la zona como un verdadero laboratorio viviente. La actividad docente es la que más se ha aprovechado.

La investigación coordinada e integral constituye una necesidad de primer orden, ya que en la actualidad no se sabe la dinámica de algunas poblaciones vegetales y animales: "Hay que definir prioridades y coordinar las investigaciones. El área no sólo es importante desde el punto de vista científico, biológico. Es además el único ejemplo que tenemos de una co-

munidad pedregosa, resultado de la erupción del Xitle, donde los procesos de formación de vegetales y animales se dio a partir de sitios desnudos, lo que los científicos llaman *procesos de asociación primaria*. En el Pedregal se conocen hasta el momento tres especies endémicas: dos plantas y un animal." La metamorfosis del valle a la ciudad de México propiciaron la desaparición de especies, que encontraron su último refugio, al sur de la ciudad, en C.U.

Jorge Meave considera que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) o el Departamento del Distrito Federal (DDF) podrían apoyar económicamente los trabajos en la Reserva o imprimiendo folletos para su difusión, ya

que mucha gente ignora su existencia. "Por lo menos que le den un reconocimiento. Instamos por él, en 1985, durante la I Reunión Nacional de Ecología, pero algunos funcionarios de la SEDUE nos dijeron que era muy difícil, que era muy pequeña, no cumplía las características necesarias y que no podía dársele la misma categoría que a las otras reservas del país."

Aunque recuerda que para la construcción del parque de diversiones privado Reino Aventura, se afectaron terrenos del Bosque del Pedregal, no teme por la Reserva. "Las zonas de protección que existen en el país son muy vulnerables, no están suficientemente protegidas. Corren el peligro de desaparecer en cualquier momento. Es difícil que esto suceda con la Reserva porque está dentro de Ciudad Universitaria."

El "progreso" se interpuso a la naturaleza

El doctor Francisco Ramos define a la Reserva como el último vestigio de especies vegetales y animales únicas que el pasado nos heredó. La "modernización" (entre comillas porque —dice el doctor— nos ha hecho olvidar que el mundo lo tenemos que compartir con otras especies) y el crecimiento desordenado y apresurado de la ciudad han hecho que lo que se pensó sería eterno, vaya desapareciendo.

*¿Es esta la región más transparente del aire? ¿Qué habéis hecho, entonces, de mi alto valle metafísico?, ¿por qué se empaña, por qué se marillece? Caen sobre él los mantos de sepias... dando a sus rasgos y colores la irrealidad de una calcomanía grotesca, de una estampa vieja artificial, de una hoja prematuramente marchita...**

Y es que no se tiene conciencia real de la importancia de ese espacio verde y, a veces, amarillo. Los científicos lo saben; pero no hay un sentimiento generalizado. "Además, la crisis económica ha provocado que los tres últimos años sean los peores. La crisis ha obligado a recortar presupuesto y la reserva ha quedado excluida de estos gastos. Falta entonces presupuesto, no interés", señala el doctor Ramos.

—¿Podrán las especies vegetales y animales, algunas ya en peligro de extinción, esperar a que la crisis vaya menguando dado el panorama actual? —preguntamos al doctor Ramos.

"Cierto que una vez modificadas las condiciones ecológicas ocurrirán cambios inexorables. Sería muy lamentable que no hayamos podido aprovechar este laboratorio viviente y al alcance de la mano. Está fuera de nuestro alcance, pese a su cercanía. Tenemos que revitalizar las llamadas de atención para aprovechar esta oportunidad que puede ser única. La

UNAM debería considerar la Reserva como un patrimonio particularmente valioso.

"Nos hemos acostumbrado a modificar la naturaleza en nombre del progreso. Los efectos a menudo llevan tiempo. El enorme crecimiento de la ciudad se manifestó muchos años después en falta de agua, en alteraciones climáticas, en una gran cantidad de contaminación. Es curioso, pero vamos repitiendo nuestros errores. La vida en la ciudad es cada vez más difícil. La naturaleza responde a los abusos no de inmediato, pero es inflexible en su respuesta. Por este medio —convoca el director de la Facultad de Ciencias— quiero llamar la atención de los involucrados en la toma de decisiones para reconocer la necesidad de preservar la reserva. También la de aquellos que, aunque no involucrados en la toma de decisiones culturalmente no han considerado el valor de esta preservación."

*¡Oh desecadores de lagos, taladores de bosques! ¡Cercenadores de pulmones, rompedores de espejos mágicos! Y cuando las montañas de andesita se vengán abajo, en el derrumbe paulatino del circo que nos guarnece y ampara, veréis cómo, sorbido en el negro embudo giratorio, tromba de basura, nuestro valle mismo desaparece. Cansado el desierto de la injuria de las ciudades; cansado de la planta humana, que urbaniza por donde pasa, apretado el polvo contra el suelo; cansado de esperar por siglos de siglos... Venganza y venganza del polvo. Planeta condenado al desierto, la onda musulmana de la tolvenera se percibe a barrer tus rastros...**

Falta presupuesto y coordinación

Para el director del Instituto de Biología, el primer paso que necesita darse es la protección de la Reserva. Cercar el área representaría la erogación económica más considerable, pero resolvería varios problemas, entre ellos la basura y el saqueo. Las siguientes, dice el doctor José Sarukhán, serían tareas relativamente menos complejas.

Recuerda que luego de decretada la zona como reserva, se formó un comité, vigente aún en la actualidad, integrado por la maestra Julia Carabias, el doctor Jorge Soberón y los directores del Instituto de Biología y la Facultad de Ciencias. A la Coordinación de la Investigación Científica se le señaló como la responsable de establecer los programas de preservación, entre otras funciones.

"En realidad, a la Coordinación en sí no le tocaría hacerlo. Ni el ex ni el actual coordinador son especialistas en esto; lo que se hizo y cumplió, al principio, fue un programa de manejo de la Reserva en función de los recursos disponibles. Lo cierto es que la Coordinación de la Investigación Científica tiene tantos recursos como los que le designa la propia Univer-

sidad", opina el director del Instituto de Biología.

"Pero eso no quiere decir que no se haya hecho nada. Al contrario. Lo que sucede es que no existe un proyecto de investigación integrado. La zona está desprotegida. Mientras no podamos controlar realmente la afluencia de personas a la reserva, ésta existirá fundamentalmente en el papel."

El meollo del asunto radica en la falta de presupuesto para la Reserva Ecológica del Pedregal. El comité no ha podido coordinar mayormente los esfuerzos porque sus integrantes son profesionistas con múltiples actividades. Deberían comisionarse, dice el doctor Sarukhán, por lo menos una o dos personas que se dedicaran de lleno a la Reserva. Incluso a buscar apoyos extramuros de C.U., cosa que además se ha hecho. Hemos intentado en el Departamento del Distrito Federal, pero cada que se logra un avance hay cambios de directores o desaparecen las áreas.

*Y cuando ya seamos hormigas —el Estado perfecto— discurrirémos por las avenidas de conos hechos de briznas y de tamo..., incapaces del individuo, de arte y de espíritu... repitiendo acaso..., que la gloria es una fatiga tejida de polvo y de sol...**

El doctor José Sarukhán, experto en el manejo de reservas, tal cual lo demuestran "Los Tuxtlas" y "Chamela", va más allá de un interés científico. Se refiere al contexto urbano que la rodea y a las características demográficas de la ciudad de México. "Incluso como área verde en sí es importante. El promedio per cápita de espacio verde en la ciudad es en promedio de 3 m² por cabeza, incluyendo jardines, parques, arbolitos y plantas en camellones y banquetas. Lo recomendable son cinco o seis veces más. Hay zonas del D.F. con una menor expansión. El sur es en este sentido privilegiado.

"Estudiar y conservar la flora y fauna nativas nos permitirá conocer lo que había antes en el valle, antes del asfalto y el cemento. Si hiciéramos una gráfica de la riqueza del valle de México, la parte más alta quedaría en esta zona del Pedregal de San Angel. Además es una zona que permite la mayor filtración de agua que alimenta los mantos acuíferos. Mantener abierta un área de este tamaño es importante porque los pedregales son los que están contaminando los mantos acuíferos. En la zona del Pedregal de San Angel no hay drenaje, sino fosas sépticas. Nuestros mantos acuíferos pueden, por esta razón, llegar a contaminarse."

Para el doctor Sarukhán, las posibilidades de lograr un proyecto de investigación integrado son enormes. No se requiere de grandes derrames económicos, que además no serían gastos sino inversiones. La naturaleza también es parte de nuestro patrimonio.

*¡Porvenir menguado! ¡Polvo y sopor! No te engañes, gente que se funda en subsuelo blando, donde las casas se hunden, se cuartejan los muros y se desecan las fachadas. "Cien pueblos apedrearón este valle", dice tu poeta (Carlos Pellicer)...***

Las barreras físicas no sirven

En opinión del director general de Obras, ingeniero Francisco Montellano, "las barreras físicas no sirven, si no existe primero una conciencia social y cultural. Es muy fácil decir 'ponga una cerca'. En primer lugar, va a costar 80 o 100 millones de pesos, que no los hay. De acuerdo, se pone el alambrado o la barda, y al mes estará destruido porque a la gente le interesa meterse ahí para diferentes cosas.

"Los de la Facultad de Ciencias, tan preocupados por la ecología, deberían hacer una campaña para crear conciencia de la importancia de la Reserva. Evitar que tiren basura, no sólo ahí sino en toda la Universidad. De hecho, deberían empezar por su propia Facultad que está para llorar. 'El buen juez por su casa empieza.' Le aseguro que está más limpia la planta incineradora de basura que Ciencias. Siendo tan defensores de la ecología, resulta incongruente.

"A los ingenieros nos gusta tener las cosas muy claras. Estamos negados para la política, y los de Ciencias siempre están en el rollo."

Para el ingeniero Montellano, la basura representa el problema más importante. Diariamente, la UNAM produce entre 15 y 20 toneladas de desperdicios. "La mejor manera de preservar la Reserva es no tirando basura. Las damas del Pedregal también vienen a tirar su basura a C.U. Vienen en sus coches, abren las cajuelas y dejan sus bolsas de plástico. Si algún vigilante las remite al letrero de 'No tirar basura', ellas se enojan y hasta los insultan."

Así, escuchadas las opiniones de cuatro profesionales universitarios y considerando el pequeño pulmoncito que representa esta Reserva en el contexto de nuestra gran ciudad, podremos entender la importancia de cuidar un testigo del pasado.

*Pasen y compren: todo está cuidadosamente envuelto en polvo. La catástrofe geológica se espera jugando: origen del arte, que es un hacer burlas con la muerte. Nápoles y México: suicidad y canción, decía Caruso. Tierras de disgregación volcánica, hijas del fuego, madres de la ceniza. La pipa de lava es el compendio. Un odiseo terreno, surcado de cicatrices, fuma en ella su filosofía disolvente...*** □

* "La visión de Anáhuac (1519)".

** "Palinodia del polvo".

Tomados de: Alfonso Reyes, *Visión de Anáhuac y otros ensayos*, SEP-FCE, Lecturas Mexicanas núm. 14, pp. 9-13, 166-169.