# La ciudad y sus bosques. La conservación forestal y los campesinos en el valle de México, 1900-1950

The City and its Forests. Forest Conservation and Peasants in the Valley of Mexico, 1900-1950

Matthew Vitz

Instituto de Investigaciones Históricas, con apoyo de la Coordinación de Humanidades. Es doctor en historia de América Latina y el Caribe por la Universidad de Nueva York. Entre sus publicaciones recientes destaca: "The lands with which we shall struggle: land reclamation, Revolution, and development in the Lake Texcoco Basin, 1910-1950", *Hispanic American Historical Review*, 92: 1, febrero 2012. Su correo electrónico es mwvitz@gmail.com.

Posdoctorante en la Universidad Nacional Autónoma de México,

Resumen

El estudio del movimiento conservacionista, encabezado por Miguel Ángel de Quevedo, modifica la narrativa dominante sobre la capital urbana: que la ciudad destruyó sin plan o previsión los ambientes circundantes. Los reglamentos promovidos por los conservacionistas limitaron los usos forestales de los pueblos, pero la Revolución mexicana creó una oportunidad para que las comunidades afectadas reivindicaran el uso de sus bosques Después de 1940, los pueblos perdieron el poco control de los bosques que habían ganado debido al cambio de una política que privilegiaba la energía mineral sobre la vegetal, y las compañías de papel sobre las cooperativas.

Palabras clave

bosques, ciudad de México, valle de México, Miguel Ángel de Quevedo, conservacionismo, reforma agraria, agua.

**Abstract** 

The study of the conservationist movement, led by Miguel Ángel de Quevedo, changes the dominant narrative about the urban capital: that the city destroyed the surrounding areas without any plan or precautions. Although the rules promoted by conservationists limited the villages' use of the forests, the Mexican revolution created an opportunity for the affected communities to claim the use of their forests. From 1940, the villages lost the very low degree of control they had gained over the forests, as the result of the modification of a policy that favored mineral over vegetable energy, and paper companies over cooperatives.

Keywords

forests, Mexico City, Valley of Mexico, Miguel Ángel de Quevedo, conservationism, agricultural reform, water.

Recibido/Received 27 de agosto, 2011 Aprobado/Approved 4 de noviembre, 2011

# La ciudad y sus bosques. La conservación forestal y los campesinos en el valle de México, 1900-1950

Matthew Vitz

En un texto dirigido al secretario de Estado Olegario Molina, en 1908, Miguel Ángel de Quevedo sostuvo que México enfrentaría una realidad devastadora si no se creaba una política para conservar los bosques. Quevedo, reconocido conservacionista y urbanista de la ciudad de México, y en ese entonces presidente de la recién creada Junta Central de Bosques, consideraba la deforestación como un problema sumamente grave: "esta falta [de bosques] significa convertir nuestro país salubre, hermoso, cómodo e inmensamente rico en elementos naturales, en un país insalubre, triste, poco agradable, molesto y empobrecido en sus mismos elementos naturales". Se refería sobre todo a la cuenca del valle de México (de aquí en adelante, la menciono como el valle de México), lugar que permitió a los expertos urbanistas atestiguar los efectos de la tala de bosques.

A principios del siglo xx, Quevedo, con la ayuda de varios científicos e ingenieros, creó un movimiento forestal que vinculó el bienestar de la capital con la conservación de las praderas y los bosques (principalmente de pino, encino y oyamel) que se encontraban en las lomas y montañas

<sup>1</sup> Miguel Ángel de Quevedo, *La cuestión forestal en México*, México, Secretaría de Fomento, 1908, p. 21.

circundantes. Con el tiempo, estas ideas tuvieron eco en las políticas gubernamentales, en parte por las peticiones de Quevedo. Desde la víspera de la Revolución hasta la década de 1940, los conservacionistas —los ingenieros y científicos que apoyaron la protección de la vegetación y los bosques en particular— lograron influir en el orden político y se expidió una serie de reglamentos sobre el uso de los bosques del Ajusco en el sur del valle de México, de las Cruces en el poniente, de Guadalupe en el norte y la sierra Nevada en el este. Si anteriormente la explotación de los bosques había estado determinada por conflictos entre pueblos y élites económicas, después de 1910 la política forestal se acopló a los imperativos revolucionarios, creando un espacio en el que las comunidades de la zona lograron negociar los usos de los bosques dentro del nuevo esquema conservacionista.

La historia urbana ambiental de México es escasa; sobre todo la producción académica se ha enfocado en el importante tema del agua en la ciudad y el valle de México (como las grandes obras de infraestructura hidráulica, el agua como servicio público, las inundaciones y el ambiente lacustre como amenaza a la salud pública).<sup>2</sup> No ha habido un interés suficiente por los bosques del valle. Al igual que los recursos hídricos, los bosques fueron sometidos a estrictas reglamentaciones y transformaciones.<sup>3</sup> A

- 2 Véase Manuel Perló Cohen, *El paradigma porfiriano*. *Historia del desagüe del valle de México*, México, Porrúa, 1999; y con Arsenio Ernesto González Reynoso, ¿*Guerra por el agua en el valle de México? Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el estado de México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2005; Claudia Agostoni, *Monuments of progress: modernization and public health in Mexico City, 1876-1910*, Calgary, University of Calgary Press, 2003; Patricia Romero Lankao, *Obra hidráulica de la ciudad de México y su impacto socioambiental, 1880-1990*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1999; Ariel Rodríguez Kuri, "Desabasto de agua y violencia política. El motín del 30 de noviembre de 1922 en la ciudad de México: economía moral y cultura política", en José Ronzón *et al.*, *Formas de descontento y movimientos sociales, siglos XIX y XX*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 2000; María Eugenia Terrones López *et al.*, *A la orilla del agua: política, urbanización y medio ambiente. Historia de Xochimilco en el siglo XX*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2004.
- 3 Sobre la reglamentación del agua en México, véase Clifton B. Kroeber, *Man, land, and water: Mexico's farmland irrigation policies*, Calgary, University of Calgary Press, 1983; Luis Aboites, *El agua de la nación: una historia política de México (1888-1946)*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1998; Raymond Craib, *Cartographic Mexico: a history of state fixations and fugitive landscapes*, Durham, Duke University Press, 2004, y Blanca Estela Suárez Cortez *et al.*, *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos, 1840-1940*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1998.

primera vista los bosques tienen poco que ver con la urbe, pero una investigación más profunda revela unas conexiones fundamentales que nos ayudan a comprender la ideología urbanista del siglo XX y las diversas formas en que la ciudad se relacionaba con el mundo natural. El conservacionismo tuvo un alcance nacional, pero el valle de México sirvió de laboratorio para la elaboración de la ciencia conservacionista y sus políticas. En las cercanías de la capital, la conservación tuvo un peso bastante fuerte a pesar de las grandes extensiones de bosques en otras partes del país.

El conservacionismo se basó en un "imaginario urbano ambiental" que se extendió más allá de los límites de la ciudad. Según este imaginario, los bosques protegían los manantiales, los cuales abastecían de agua a la capital y a otras poblaciones del valle; disminuían las inundaciones al fijar la tierra y al absorber el agua de las lluvias torrenciales; y ayudaban a mantener un clima agradable, regulando las lluvias y la cantidad de polvo en el ambiente urbano. La conservación forestal mexicana resultó de la preocupación por preservar los recursos acuíferos y equilibrar los sistemas hidráulicos. Los mismos ingenieros y científicos que se preocuparon por el abasto del agua en el valle de México, empezaron a interesarse por los bosques, pues la precariedad del sistema hidráulico del valle fue bien reconocida. La conservación surgió a partir de un supuesto enlace entre las diversas actividades y necesidades humanas (la agricultura, el uso del agua, el ocio, la salud) y los procesos naturales. La ciudad de México, por su ubicación en una cuenca cerrada, dependía de los bosques, según un sector de expertos urbanos. Si la historiografía del agua de la ciudad nos muestra el desperdicio y la escasez (tal vez una perspectiva que necesita ser matizada), la inclusión de un estudio sobre el uso de los bosques conforma una historia ambiental urbana más completa, que no solamente contempla la destrucción de los recursos sino también la conservación.

El estudio de la conservación forestal en el valle de México nos permite profundizar en la historia de la capital y complejizar una explicación dominante que ha servido para entender su crecimiento a partir de los finales del siglo XIX: que los ambientes circundantes fueron destruidos sin plan o previsión ante la locomotora del desarrollo urbano.<sup>4</sup> Al contrario, el

<sup>4</sup> Véase, por ejemplo, Romero Lankao, *op. cit.*; Terrones López, *op. cit.*; Jorge Durand, *La ciudad invade al ejido. Proletarización, urbanización y lucha política en el Cerro de Judío, D. F.*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1983; *Vuelta* 

estado mexicano, por medio de varias agencias y departamentos gubernamentales, trató de equilibrar el desarrollo urbano según su entendimiento de la función de los bosques y de las necesidades sanitarias de la ciudad a largo plazo.

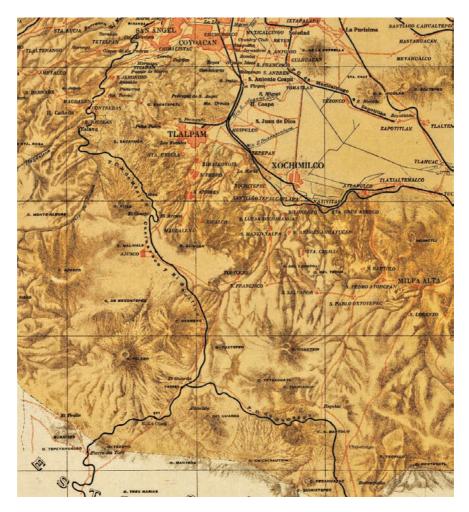
Sin embargo, las políticas plenamente urbanas que se establecieron para regular las lomas y montañas del sur de la cuenca de México, el enfoque de este estudio, implicaron más que su simple conservación. Limitaron los usos populares del bosque, lo que cambió las formas en que las comunidades se gestionaron, pues enfrentaron un nuevo tipo de autoridad. Es decir, la nueva autoridad forestal se convirtió en el árbitro de los bosques del valle al establecer los reglamentos que suprimían usos populares, y el gobierno posrevolucionario, al dictar una serie de políticas como el reparto agrario y la cooperativa forestal, pretendía impulsar el desarrollo de los pueblos por medio de una ética conservacionista. Las comunidades entablaron una relación dinámica y conflictiva con el Estado, que trató de balancear los reclamos de los grupos del campo con las necesidades percibidas en la ciudad de México. Después del gobierno de Cárdenas, estas comunidades perdieron el control de sus bosques por el cambio político y por la industrialización de la energía y la producción de papel.

# El conservacionismo incipiente en el valle de México

A principios de la época de Porfirio Díaz (1876-1911), no existía ningún reglamento forestal a nivel federal. A nivel local, en el valle de México, solamente encontramos una restricción municipal inconsecuente. Para 1910 la situación cambió. Ya existía un Departamento Forestal, encabezado por el mismo Quevedo, y un pequeño archivo de reglamentos y decretos federales, e incluso un equipo de guardias forestales en varios lugares del sur del valle de México.<sup>5</sup> La conservación forestal, como proyecto político, surgió

a la ciudad lacustre. Memorias del congreso, octubre 1998, México, Gobierno del Distrito Federal, Instituto de Cultura de la Ciudad de México, 1998; y Carlos Contreras Servín, "El crecimiento urbano y la transformación del paisaje natural del Distrito Federal en el siglo XIX", Boletín Archivo General de La Nación, cuarta serie, julio 1996-marzo 1997, p. 11-57.

<sup>5</sup> En 1892 el gobierno decretó un reglamento forestal para el Distrito Federal y dos años después, para la nación, aunque ninguno se respetó. Véase Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Fomento, *Reglamento para la explotación de los bosques y terrenos baldíos y nacionales*, México, Secretaría de Fomento, 1894.



La zona boscosa al sur de la ciudad de México, incluso la sierra del Ajusco. De *Croquis inconcluso de la ciudad de México*, México, Secretaría de Agricultura y Fomento, 1922. SAGARPA, Mapoteca Manuel Orozco y Berra, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

en vísperas de la Revolución, como consecuencia de un imaginario urbano ambiental, esto entendido como un conjunto de suposiciones que afirmaban que el bienestar de la ciudad estaba estrechamente ligado al manejo adecuado de los bosques. Este imaginario proyectaba una serie de relaciones estrictas, supuestamente infalibles, entre el agua, la lluvia, los bosques y el uso adecuado de la tierra. Sin embargo, no ofrecía las herramientas intelectuales para distinguir los valores socionaturales de ciertos espacios forestales en una zona considerada importante preservar. Asimismo excluía las econo-

mías forestales campesinas, a la vez que favorecía a la elite ilustrada que, se suponía, sabía explotar los recursos de manera más racional.

Miguel Ángel de Quevedo no fue el primero en impulsar el conservacionismo en México, éste tiene orígenes más antiguos. Por ejemplo, durante la Colonia se implementaron varios reglamentos forestales. Personajes como Alejandro von Humboldt y Antonio de Alzate Ramírez señalaron los efectos nocivos de la deforestación. Humboldt, cuyas ideas resonaron por toda América, aseveró que la disminución de las aguas en el valle se debía, en parte, a la tala de árboles, y que aparentemente los españoles "quisieron que el hermoso valle de Tenochtitlan se pareciese en todo al suelo castellano en lo árido y despojado de su vegetación". <sup>6</sup> A mediados del siglo XIX, la preocupación principal fue el abasto de agua potable a la ciudad, que, en parte, provenía de los manantiales ubicados en los bosques de Santa Fe y Desierto de los Leones. En 1856 el Ayuntamiento de la ciudad de México se apoderó del manantial del Desierto de los Leones (en ese entonces de los Carmelitas) cuando se percató del mal manejo que los anteriores dueños habían hecho de los bosques aledaños. A partir de entonces, toda actividad económica en la zona del manantial fue regulada por el Ayuntamiento. En 1858, por citar un caso, se abolió la ganadería.

El porfirismo facilitó que las ideas y políticas conservacionistas se desarrollaran en la ciudad de México. Por este proceso el imaginario urbano ambiental se volvió un discurso dominante. En primer lugar, la explotación de los recursos forestales en la ciudad y el valle aumentó debido al crecimiento urbano y el desarrollo de la economía de tipo capitalista. La población de la ciudad de México subió de 170 mil en 1850 a 500 mil en 1910, por lo que se vio una crecida demanda de madera para el uso doméstico. Dado que la llegada del ferrocarril aceleró el transporte, los precios bajaron y se abrieron nuevos mercados por todo el país, incluso dentro del valle de México. Nuevas líneas férreas conectaron la fábrica de papel de Loreto, en la Magdalena, y las fábricas de textiles con la ciudad. Otra conectó la zona de la fábrica de papel San Rafael, en las estribaciones del Popo, y las haciendas de los hermanos Noriega con la capital y la ciudad de Puebla. Aprovechando las nuevas oportunidades económicas del Porfiriato, algunas haciendas, como la de Eslava,

<sup>6</sup> Alejandro von Humboldt, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, México, Porrúa, 1966, p., 116. Humboldt había llegado a conclusiones parecidas respecto a Nueva Granada, donde observó la desecación del lago de Valencia por la deforestación en ese virreinato.

Coapa y Xico, así como la industria textilera y las fábricas de papel que a principios del siglo XX empezaron a usar celulosa, lograron apropiarse de importantes recursos forestales del valle, despojando a las comunidades de sus tierras. El ferrocarril no solamente aumentó la explotación de madera al fomentar la aparición de nuevas industrias, sino que también requirió el material para producir energía, construir estaciones y fabricar durmientes para las vías férreas. El uso constante de los bosques reforzó ideas anteriores sobre su importancia, pues los científicos se ocuparon principalmente en entender la explotación irracional.

En segundo lugar, el número de arquitectos e ingenieros aumentó debido a las nuevas construcciones en la ciudad (incluso las obras hidráulicas). Generalmente estos grupos tendían a apoyar las ideas conservacionistas. Aunque los ingenieros y arquitectos veían con recelo la encarnizada explotación, al mismo tiempo entendían que la ciudad demandaba más recursos hídricos y forestales, por lo que trataron de reglamentar el uso de ellos. En tercer lugar, la estabilización y la centralización del estado posibilitaron nuevas formas de gobierno. El Estado se expandió a ámbitos previamente desatendidos y buscó encauzar el desarrollo por medio de una explotación racional de los recursos naturales, lo que propició las ideas conservacionistas.

La vida de Miguel Ángel de Quevedo avanzó paralela al surgimiento del conservacionismo en México. Quevedo nació en Guadalajara en 1862, y a los 18 años emigró a Francia, donde se educó en las ciencias naturales y luego en la ingeniería civil. Al regresar a México, conocedor de una variedad de técnicas, fungió como ingeniero del desagüe general del valle de México. Al inspeccionar las obras en el túnel de Tequisquiac, sufrió una herida que casi acabó con su vida, por lo que renunció a su puesto. Al recuperarse, trabajó en varias obras para utilizar los ríos de México central, incluso del valle de México, en la producción de energía hidroeléctrica. Sus estudios sobre hidrología lo llevaron a comprender cabalmente la importancia de la vegetación, y sobre todo la de los bosques, en el control de las inundaciones y la sedimentación de las cuencas de ríos y lagos.

Quevedo trazó las ideas principales que conformaron el imaginario urbano ambiental. Sus ideas tenían raíces en una historia ambiental global en la que el determinismo geográfico prevalecía. En su opinión, las gran-

<sup>7</sup> Julio Prado, *El apóstol del árbol. La biografía de Miguel Ángel de Quevedo*, México, Emilio Pardo e Hijos, 1938, p. 6.

des civilizaciones del Medio Oriente, Grecia y Roma se colapsaron por la desertificación de sus tierras. En cambio, los estados del Atlántico norte, como Francia, Inglaterra, Alemania y Estados Unidos, prosperaron bajo una ética conservacionista. Calificó la deforestación como "un cataclismo" del que "no puede haber ningún otro mal comparable".<sup>8</sup> En los bosques, de acuerdo con esta concepción, había un sistema natural integral, en el que las civilizaciones se fundamentaban.

La civilización de México se asentó en la capital y en el precario valle que, según Quevedo, exigía un detallado y cuidadoso manejo. Percibió que la tala de los bosques en las sierras amenazaba a la ciudad, y que la capital podría ser la víctima del modelo de desarrollo que encabezó el Porfiriato. Predijo que la falta de bosques desecaría los manantiales, ya que el agua de las lluvias no se filtraría al subsuelo. En vez de nutrir los manantiales, el agua se volvería un gran torrente que caería como una cascada, arrastrando a la vez la tierra erosionada, hacia las poblaciones urbanas del valle. Esta tierra se asentaría en las cuencas de los arroyos, ríos y lagos, causando mayores inundaciones. También la falta de bosques afectaría las condiciones climáticas durante el invierno. Sin bosques, no habría lluvias, y la tierra se aflojaría causando terribles polvaredas que perjudicarían a la ciudad.

Debido a esta perspectiva, en 1901, Quevedo y un pequeño grupo, incluyendo al ingeniero sanitario Guillermo Beltrán y Puga —quien ocupaba varios puestos en el gobierno y diseñó el sistema de aguas de las nuevas colonias Roma y Condesa—, crearon la Junta Central de Bosques del Distrito Federal. La Junta eligió a Quevedo como su presidente. Tres años después el órgano fue incorporado al Departamento de Obras Públicas, y adquirió el carácter de una agencia oficial.

<sup>8</sup> Quevedo, *op. cit.*, p. 3. Quevedo formó parte de un movimiento conservacionista global, fuerte también en Europa y sus colonias. Véase Ramachandra Guha, *Environmentalism: a global history*, Nueva York, Longman, 2000.

<sup>9</sup> En el siglo XIX, los médicos mexicanos temían las enfermedades ocasionadas por los miasmas de los lagos, pero a partir del siglo XX se inclinaron por la teoría que explicaba la enfermedad como originada por bacterias. Al mismo tiempo que sucedía la revolución bacteriológica, la desecación de los lagos ocasionó el aumento de las polvaredas, las cuales, según muchos científicos, llevaron bacterias nocivas que podían infectar a la población urbana.

<sup>10</sup> Lane Simonian, *Defending the land of the jaguar: a history of conservation in Mexico*, Austin, University of Texas Press, 1995, p. 69.

A pesar de su nuevo estatus en el gobierno, Quevedo luchaba con gran dificultad para que las ideas de la Junta se convirtieran en una política sustantiva. Sus llamadas a favor de la conservación aumentaban. enfocando su visión al valle de México, en específico a los bosques valiosos para la ciudad y que según los conservacionistas estaban en peligro.<sup>11</sup> Propuso una campaña masiva de reforestación en el valle, que incluía una cortina de árboles que debía extenderse desde la sierra de Guadalupe hasta Peñón de los Baños, en las cercanías del lago de Texcoco —donde se levantaba mucho polvo que cubría la ciudad durante la temporada de secas-. También propuso que se crearan "bosques nacionales" en Xochimilco, Milpa Alta, Cuajimalpa, La Magdalena y Tlalpan. Asimismo propugnó que el gobierno expropiara tierras privadas y comunales para conservar los bosques en nombre del bienestar de la población del valle. Estas propuestas formaron parte de su plan general para la ciudad de México, que recomendaba que los espacios abiertos, parques urbanos y árboles ofrecieran la higiene y la recreación a la población. 12 Además, para Quevedo, la reforestación en las zonas montañosas fue muy importante, pues éstas "sirven a la alimentación de los manantiales que surten de agua a varias poblaciones". 13 El plan fue ambicioso, y la Junta no pudo obligar que se cumpliera, pues no tenía el control total para determinar la política forestal.

Esto no significa que la Junta haya sido ineficaz. Logró la reforestación de zonas a la orilla del río Magdalena —uno de los pocos ríos permanentes del valle que nacía en el Desierto de los Leones— y en Santa Fe. También obtuvo fondos del gobierno para un vivero en Coyoacán, que todavía existe, en el que se cultivaron miles de plantas y árboles para proyectos de reforestación y jardines privados por todo el país. El famoso conservacionista

<sup>11</sup> Se organizaron otras juntas locales en estados como Jalisco y Michoacán. Véase Miguel Ángel de Quevedo, *Relato de mi vida*, México, 1943.

<sup>12</sup> Véase Miguel Ángel de Quevedo, Espacios libres y reservas forestales de las ciudades: su adaptación a jardines, parques y lugares de juego. Aplicación a la ciudad de México, México, Gomar y Busson, 1911. Quevedo también fungió como asesor sanitario para el Consejo de Salubridad Superior. Estudió las condiciones sanitarias de las diferentes colonias de la ciudad y dio consejos sobre la formación de nuevas colonias.

<sup>13</sup> Archivo General de la Nación (en adelante, AGN), Secretaría de Agricultura y Fomento (en adelante, SAF), *Bosques*, c. 65, exp. 2. Para los bosques nacionales, véase Miguel Ángel de Quevedo, *Relato de mi vida*, y Quevedo, "Labor Activa del Departamento Forestal", *Boletín de la Unión Panamericana*, diciembre 1938.

norteamericano Gifford Pinchot, quien visitó la ciudad de México en 1909, se impresionó por el avance de la silvicultura mexicana y por la Escuela Forestal de Santa Fe establecida con fondos franceses. <sup>14</sup>

En los últimos años del Porfiriato, la influencia del movimiento conservacionista aumentó. El 22 de diciembre de 1909 Díaz renombró la Junta como el primer Departamento Forestal de México, que quedó bajo el mando de la Secretaría de Fomento. De inmediato, el nuevo Departamento recabó datos para el primer inventario forestal del país, pues la adecuada reglamentación de los bosques exigía su conocimiento. El inventario se enfocó en los bosques del Distrito Federal, zona en la que el Departamento Forestal ejercía más poder. Se calculó que los bosques conformaban 37 984 hectáreas de la entidad. 15 Lamentablemente, no se precisó cuánto había disminuido la cobertura forestal durante el Porfiriato, ya que el análisis no fue diacrónico. El inventario se refirió a un "área forestal", que incluía 106 392 hectáreas, pero sin explicar en qué época (la precolombina, la colonial o la poscolonial), esta zona fue cubierta de bosques. El Departamento Forestal se encargó de los montes del Distrito Federal, salvo los de Santa Fe y Desierto de los Leones. Estos últimos quedaron bajo la responsabilidad de la Dirección General de Obras Públicas del Distrito Federal, ya que los manantiales que surtían de agua a la ciudad se encontraban allí. Quevedo, nombrado de nueva cuenta presidente de la dependencia, se consternó sobre este hecho. Escribió una larga y cáustica carta al secretario de Fomento por el desaire. Para Quevedo, la separación de reglamentos de agua y bosques era perjudicial, y rotundamente declaró "el axioma científico" que "sin bosques, no hay manantiales". 16 Reclamó que la conservación de los dos lugares estratégicos para la ciudad debía ser mandada por "especialistas en el tratamiento de bosques y aguas". <sup>17</sup> Quevedo no ganó esos dos montes preciados pero logró que el gobierno realizara tres importantes decretos afectando todo el territorio: la suspensión de venta de tierras públicas, la veda de la explotación forestal en tierras de interés público y el derecho del gobierno para expropiar tierras baldías a fin de reforestarlas. También Díaz creó una zona forestal protegida (aunque

<sup>14</sup> AGN, SAF, *Bosques*, c. 70, exp. 1; y Simonian, op. cit., p. 73, 75.

<sup>15</sup> Memoria de la Secretaría de Fomento. Años de 1911-1912, México, Secretaría de Fomento, 1913.

<sup>16</sup> AGN, SAF, Bosques, c. 70, exp. 7.

<sup>17</sup> Idem.

sólo en nombre), con el fin de prevenir las inundaciones y conservar los manantiales al sur de la ciudad.  $^{18}$ 

En 1910 el Departamento Forestal se encargó de expedir los permisos para la explotación forestal en tierras públicas y privadas y rechazaba las solicitudes que no se alineaban con los principios conservacionistas. Para vigilar la adecuada explotación en el valle, el Departamento Forestal organizó equipos de guardias para cada zona forestal del Distrito Federal (Milpa Alta, Cuajimalpa, Magdalena, etcétera). A lo largo de dos décadas, la conservación pasó de ser un conjunto de principios propugnados por un pequeño núcleo de científicos e ingenieros a ser una política oficial, dirigida por un departamento que ganaba más fuerza cada día. Los expertos urbanos y el gobierno daban un valor muy importante a los bosques, y sobre todo, a los bosques y las tierras erosionadas alrededor de la ciudad de México.

La abundante vegetación en los bosques de la orilla sur del valle (del Desierto de los Leones hasta el Popocatépetl) proporcionó a algunos pueblos — Totolapan, San Miguel Ajusco, Magdalena, Tizapán y Milpa Alta— la materia prima para la elaboración del carbón vegetal, madera para vender en mercados locales, raíz de zacatón (usada para fabricar canastas, escobas y para forraje), hongos, trementina y hierbas medicinales. Para hacer el carbón, los campesinos recogían madera y excavaban un hoyo; ahí colocaban la madera, que ardía de manera muy lenta hasta que se carbonizaba. El carbón se destinaba al mercado urbano donde se usaba como principal fuente de energía doméstica. En Milpa Alta y otros pueblos, las mujeres vendían en las plazas hongos y vigas, mientras que los hombres talaban los árboles y fabricaban el carbón. Los campesinos de más recursos usaban sus caballos o mulas para transportar la madera por el terreno montañoso. 19 Los pueblos de las sierras del valle de México explotaban los bosques ya sea para uso doméstico y/o comercial, pero durante el Porfiriato sus economías forestales enfrentaron cada vez más obstáculos.

El primer impedimento para la economía forestal campesina, como ya indiqué previamente, fue el capitalismo porfiriano. Los pocos montes comunitarios que no fueron absorbidos por las haciendas fueron explota-

<sup>18</sup> Simonian, op. cit., p. 78.

<sup>19</sup> Fernando Horcasitas, *De Porfirio Díaz a Zapata: memoria náhuatl de Milpa Alta*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1968, p. 48-49.

dos frecuentemente, y de manera ilegal, por las fábricas de papel y por las fábricas textiles del río Magdalena. La fábrica de papel de San Rafael, por ejemplo, despojó a varias comunidades de las estribaciones del Popocatépetl para aumentar la producción de papel para la ciudad de México. Además, las haciendas cobraron caro el acceso a sus bosques, y al llevar sus productos al mercado, los campesinos tenían que lidiar con contratistas y acaparadores por no disponer de otros modos de transporte. En los bosques de Milpa Alta y el Ajusco, por ejemplo, la raíz de zacatón fue monopolizada por Casto de la Fuente y Parres hasta 1913.

El segundo obstáculo que enfrentaron los campesinos fue la conservación forestal que se atrincheró en el imaginario urbano ambiental de la época. Este imaginario se presentaba como axioma científico, paralelando las afirmaciones de los conservacionistas en otras partes del mundo. En el momento de convertir tales axiomas científicos en una política social y espacial, surgieron los problemas, pues la conservación no fue adoptada imparcialmente.<sup>21</sup> Por "política espacial" quiero decir que los reglamentos, las vedas y los decretos forestales se aplicaban (con algunas excepciones que reglamentaron parques nacionales o cuencas de ríos) a toda una jurisdicción política, sea municipalidad, estado o nación, y no solamente a espacios donde por estudios científicos se pudieron confirmar los efectos perjudiciales de la explotación. Una loma deforestada en el Ajusco, por ejemplo, podía tener pocas consecuencias para los manantiales de las sierras o del valle, o para la sedimentación de las cuencas en comparación con otra loma deforestada de la misma sierra, ubicada dentro de una zona de captación importante y arriba de un río principal. En consecuencia, ciertos espacios que los campesinos pudieron haber explotado sin afectar el equilibrio hidrológico fueron restringidos por un asunto de jurisdicción, siendo la causa la política federal y la falta de la aplicación matizada de la ciencia conservacionista.

Las políticas forestales, aparte de ignorar diferencias a través de los espacios del valle, empezaron a tener un impacto en el ámbito social. Pri-

<sup>20</sup> Véase Martha Schteingart, "Expansión urbana, conflictos sociales y deterioro ambiental en la ciudad de México", *Estudios Urbanos y Demográficos*, v. 2, n. 3, 1987.

<sup>21</sup> Este análisis ha sido influido por un fantástico estudio de ecología política que critica los discursos ambientalistas. Tim Forsyth y Andrew Walker, *Forest guardians, forest destroyers:* the politics of environmental knowledge in Northern Thailand, Seattle, University of Washington Press, 2008.

mero, los expertos forestales condenaron la agricultura en zonas boscosas, sin plantearse la posibilidad de que los cultivos pudieran tener el mismo papel que el bosque, e ignorando que los agricultores podían dejar en barbecho la tierra un tiempo para que se regenerara. Sin importar si había cultivos, pastoreo o comercio forestal, los expertos rechazaron las economías rurales en zonas forestales y faltaron estudios que pudieron haber facilitado la negociación y tolerancia a ciertas actividades campesinas. En esto los conservacionistas mexicanos fallaron junto con los de otros países ya que la conservación trataba tanto del control sobre la gente como sobre el mundo natural.

Quevedo y su grupo querían fomentar el uso racional de los bosques. Según los expertos forestales, el sector de la sociedad dispuesto a usar los bosques de manera racional, con una "ética conservacionista", como Quevedo describía a las sociedades del Atlántico norte, fue la elite culta. Los indígenas pobres (es decir, la mayoría de los campesinos de las sierras del México central) presumiblemente no poseían esa ética y estaban menos dispuestos a aprenderla. Si bien es cierto que los ingenieros forestales condenaron todo tipo de deforestación irracional, sea por campesinos, hacendados o compañías madereras, creían sobre todo que la elite tenía más capacidad de llevar a cabo una explotación científica y a la vez hacer que México progresara. Por esta razón, el gobierno concedió un permiso a los hermanos Henry y Harry Hampson en 1904 para explotar los bosques en las tierras públicas de Milpa Alta. Los Hampson señalaron que la explotación sería "metódica y cortando solamente aquellos árboles que por su edad y madurez deben ser cortados". <sup>23</sup> Además de dar empleo a los campesinos, la construcción de un ferrocarril eliminaría "el aislamiento y pobreza que hoy viven". <sup>24</sup> Aunque el permiso estipuló que los campesinos podían utilizar la madera muerta, no se les permitió comercializar los productos forestales.<sup>25</sup> El uso adecuado de los recursos radicaba en ideas raciales, y para los científicos los indígenas no contaban con la predisposición que tenían las elites de herencia europea.

<sup>22</sup> Una excepción fue el trabajo del Departamento de Bosques que en vísperas de la Revolución iba a distribuir árboles frutales a comunidades en el Ajusco para que dejaran de vivir de los bosques.

<sup>23</sup> AGN, SAF, Bosques, c. 70, exp. 20.

<sup>24</sup> Idem.

<sup>25</sup> *lbid.*, c. 3, exp. 23.

Desde su nacimiento, el Departamento Forestal inició una campaña en contra de la economía campesina forestal. Mientras que el gobierno le daba el paso libre a las elites, siempre que éstas demostraran un interés en la explotación racional y "científica", los guardias castigaban a los campesinos locales, quienes tenían que sacar un permiso para el uso. Los multaban y ocasionalmente los encarcelaban.<sup>26</sup> A partir de 1910, el Departamento puso una veda a la explotación de la raíz de zacatón, que se daba en las altas montañas al sur del valle, pues "sin esa vegetación [los suelos] son degradados y deslavados por las aguas, quedando impropios para pastos y la regeneración de bosques". 27 Ese mismo año el Departamento acusó a 36 personas de haber extraído zacatón en las montañas de Milpa Alta. También negaba frecuentemente las solicitudes para explotar otros productos forestales. Se puede asumir que muchos campesinos evadían los nuevos reglamentos para seguir con el tradicional uso de la tierra dada la escasez de guardias, ya que el Departamento pidió que los Rurales ayudaran a vigilar que los reglamentos se cumplieran.<sup>28</sup>

El crecimiento económico del Porfiriato impidió que los pueblos desarrollaran su economía forestal, a la vez que alentó ideas conservacionistas. Una vez que éstas se concretaron en políticas, afectaron también a los campesinos. Los reglamentos que el Departamento Forestal implementó para el valle de México, antes que en otras zonas del país, señalaron la importancia geográfica que tenían los bosques aledaños a la ciudad. Los ingenieros forestales que encabezaron el Departamento creían que los bosques del valle tenían más valor para los habitantes de la ciudad de México que para los campesinos que vivían de ellos, y que la única manera de asegurar su existencia era estableciendo reglamentos estrictos y el uso racional de los recursos por parte de una elite culta.

#### Conservacionismo revolucionario

La Revolución mexicana introdujo en el valle cambios en el movimiento conservacionista y en los usos de la tierra. En tanto que el vacío de poder a partir de 1914 deshizo temporalmente el Departamento Forestal y su

```
26 Ibid., c. 14, exp. 4; y c. 70, exp. 14. 27 Ibid., c. 70, exp. 18. 28 Ibid., c. 70, exp. 17.
```

conjunto de políticas, también permitió que los campesinos reclamaran sus tierras y otros recursos perdidos, sea por el despojo realizado por las haciendas, fábricas o por la aplicación de reglamentos forestales. La nueva Constitución de 1917, por medio del artículo 27, concedió a los campesinos nuevos derechos de posesión y uso de los recursos naturales de la nación, como los bosques, a la vez que incluía el fundamento legal para la conservación. Los cambios acerca de la tenencia de la tierra que la Revolución generó han sido ampliamente investigados, pero los historiadores han soslayado los temas ambientales de las reformas posrevolucionarias. ¿Qué del agua, los árboles y las condiciones del suelo que dotaban la tierra de valor y significado? Recientemente los historiadores han empezado a indagar tales preguntas.<sup>29</sup> Para Christopher Boyer y Emily Wakild, la Revolución, particularmente la administración posrevolucionaria de Cárdenas, permitió una política forestal más inclusiva, lo que fue parte fundamental de un impulso que llaman "social landscaping". Para fomentar la conservación y explotación racional de los recursos, los ingenieros forestales buscaron transformar —sin suprimir— las economías campesinas, y frecuentemente cedieron a las demandas de campesinos que pugnaban por sus derechos al bosque. 30 Lo que resultó, según Boyer, fue un tipo de "paternalismo ecológico": el esfuerzo del gobierno de educar a los campesinos para que usaran de forma racional sus propios bosques.<sup>31</sup> De este encuen-

- 29 Véase, por ejemplo, Francisco Javier Gómez Carpinteiro, *Gente de azúcar y agua. Modernidad y posrevolución en el sureste de Puebla*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2003; Joseph Cotter, *Troubled harvest: agronomy and Revolution in Mexico, 1880-2002*, Westport, Praeger, 2003; Casey Walsh, *Building the borderlands: a transnational history of irrigated cotton along the Mexico-Texas border*, College Station, Texas A&M University Press, 2008; Mikael Wolfe, *The Revolutionary emblem of a nation: narrative, ecology, technology, and politics in the making of "La Laguna", Mexico, 1850-2008*, tesis doctoral, University of Chicago, 2008; Emily Wakild, *Revolutionary parks: conservation, social justice, and Mexico's national parks, 1910-1940*, Tucson, University of Arizona, 2011, y Matthew Vitz, "The lands with which we shall struggle": land reclamation, Revolution, and development in Mexico's Lake Texcoco Basin, 1910-1950", *Hispanic American Historical Review*, 92:1, 2011, p. 41-71.
- 30 Véase Christopher R. Boyer y Emily Wakild, "Social landscaping in the forests of Mexico: an environmental interpretation of cardenismo, 1934-1940", *Hispanic American Historical Review*, 92, 1, febrero 2012, p. 73-106.
- 31 Christopher R. Boyer, "Revolución y paternalismo ecológico. Miguel Ángel de Quevedo y la política forestal en México, 1926-1940", *Historia Mexicana*, 225, v. LVII, n 1, julio-septiembre 2007, p. 91-138.

tro entre campesinos y el Estado surgieron muchas economías forestales dinámicas por todo el país.

Sin contradecir estas conclusiones, en el valle de México, la nueva política revolucionaria a favor de los campesinos fue restringida por el imaginario urbano ambiental persistente. Es imprescindible, por lo tanto, incluir un análisis espacial al concepto de *social landscaping*. Las diversas políticas forestales, y por consiguiente las economías campesinas forestales, fueron determinadas por la interacción de los valores que le asignaban los ingenieros forestales a los distintos bosques del país: el valor económico (es decir el valor de cambio de los productos derivados), sociales (la percibida importancia e influencia política de los pueblos que lo usaban) y ecológicos (la supuesta importancia de conservar el bosque para proteger otras actividades humanas). Señalo esta ultima variable, ya que solía atribuírsele más valor a un bosque cerca de una ciudad, a un manantial importante o a una zona de agricultura productiva, que a uno bastante lejos de las actividades humanas.

En el valle de México, a partir de la Revolución de 1910, los campesinos experimentaron una nueva libertad para sacar productos forestales de la propiedad particular y tierras previamente reguladas por el Departamento de Bosques. En julio de 1911, dos meses después del triunfo de Madero, unos revolucionarios de la comunidad de San Pablo Oxtotepec, de la municipalidad de Milpa Alta, descendieron al pueblo de Milpa Alta y declararon que todos los bosques pertenecían al "pueblo". Su líder, Joaquín Miranda, informó a los vecinos reunidos en la plaza que podían "disfrutar a su arbitrio todos sus productos como madera de construcción, leña y raíz de zacatón sin dar ningún aviso". Explicó que los guardias forestales "ya no tenían ningún efecto" y recomendó que los campesinos los detuvieran por cualquier medio necesario. Para el Departamento de Bosques, se trataba de una rebelión absoluta. Uno de sus funcionarios, tras calificar al pueblo de "ignorante", sostuvo que no podía creer que sus decisiones fueran tomadas como ley. En su opinión, los revolucionarios habían malinterpretado, desgraciadamente, las palabras de "libertad y democracia". <sup>32</sup> Este es un ejemplo sobresaliente de la nueva y extensa gestión ambiental campesina por todo el valle durante el periodo revolucionario. Los guardias forestales siguieron en los montes pero dedicaron mucho de su tiempo, a partir de 1912, a atacar a zapatistas y bandidos que deambulaban por la zona, en vez de hacer valer los reglamentos forestales. Quevedo, con un aire de orgullo, describió que los guardias eran también "soldados de buen tiro y sin miedo". $^{33}$ 

En el verano de 1913, bajo el breve gobierno de Victoriano Huerta, la política forestal empezó a cambiar, ya que el gobierno se sintió amenazado por el ejército zapatista. Los guardias forestales siguieron peleando contra los revolucionarios, pero el Departamento inició otra táctica: relajó los reglamentos porfirianos para pacificar a los campesinos de la zona e incorporarlos a la ética conservacionista del Estado. La veda del zacatón se transformó en una lucha en contra de un acaparador del comercio ilegalizado, Casto de la Fuente Parres. El Departamento dio permisos de extracción de la raíz siempre y cuando los individuos pudieran certificar "su buena conducta, origen y antigua vecindad en la zona" (es decir, que no eran zapatistas). Otrora despojados de recursos clave o castigados por el uso de éstos, los campesinos de la sierra fortalecieron su economía forestal durante la Revolución, incluso paradójicamente bajo el régimen reaccionario de Huerta. 35

El periodo posrevolucionario trajo nuevas oportunidades para los campesinos de las sierras, pues el gobierno revolucionario realizó de inmediato un reparto agrario para quebrar el poder político de los hacendados y consolidar el apoyo social del campesinado en una zona cercana a la sede del gobierno en ciernes. No obstante la posición geográfica ventajosa, y que el derecho al uso de montes, agua y tierra estaba inscrito en la magna carta, los campesinos enfrentaron un ámbito difícil. Tuvieron que negociar con los hacendados recalcitrantes, la burocracia agraria y el gobierno receloso de un reparto radical.

Para ilustrar las disputas por los bosques durante el reparto agrario están los casos de dos comunidades en el Ajusco: San Bernabé Ocotepec y San Nicolás Totolapan. San Bernabé estaba situado en las estribaciones de los picos del Desierto de los Leones, entre los pueblos de San Bartolo Ameyalco, Magdalena Contreras y San Jerónimo. Como en muchos otros pueblos del valle, sus habitantes dependían de una variedad de actividades

<sup>33</sup> lbid., c. 13, exp. 18.

<sup>34</sup> *lbid.*, c. 77, exp. 1.

<sup>35</sup> *Idem*. En relación con la política forestal, Huerta se acercaba al reformista que pintó Michael Meyer hace 40 años. Véase *Huerta*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1972.

<sup>36</sup> María Soledad Cruz Rodríguez, *Crecimiento urbano y los procesos sociales en el Distrito Federal (1920-1928)*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1994, p. 160-181.

económicas. Según el censo agrario de 1923, 53 de 179 jefes de familia se registraron como agricultores, 71 trabajaban en la hacienda de la Cañada y 19 viajaban diariamente a una de las fábricas a la orilla del río Magdalena.<sup>37</sup> Pocos vivieron exclusivamente del bosque comunal pero muchos extraían productos forestales como actividad secundaria.

Los líderes de la comunidad no demoraron en solicitar la restitución de sus tierras, pero la respuesta tardó más de dos años. La Comisión Nacional Agraria les informó que la firma que comprobaba que eran los propietarios de la tierra resultó apócrifa. Ante esto, pidieron una dotación de tierras, una distinción pequeña pero importante en la ley agraria que aprovechaban muchos pueblos. Previendo una resolución a favor del pueblo, el propietario de la hacienda de la Cañada, Francisco Medina, la vendió, y el nuevo propietario se defendió argumentando que era necesario conservar los bosques del Cerro del Judío, que se encontraban en su propiedad.<sup>38</sup> Alegó que ese cerro frágil e inclinado iba a ser destruido por los campesinos irracionales. Este argumento no convenció al presidente Obregón, quien confirmó la dotación de 383 hectáreas de la hacienda.<sup>39</sup> Fue poco para los 179 solicitantes, sobre todo por la pésima calidad de la tierra. Un tercio de la dotación fue zona forestal e incluyó el Cerro del Judío, de esta forma el uso de los bosques continuó siendo un importante aspecto de la economía de San Bernabé.40

San Nicolás Totolapan, ubicado entre el Parque Nacional del Desierto de los Leones (decretado el primer parque nacional de México en 1917) y el Ajusco, recibió la dotación más extensa de todas las comunidades forestales del valle —probablemente por ser una base del movimiento zapatista—. El proceso no fue fácil y el conflicto que resultó estaba relacionado totalmente con el uso y abuso del bosque. En su solicitud, el presidente de la junta de vecinos del pueblo, Francisco Nava, trató de convencer a la Comisión Local Agraria de que la familia de Teresa, dueña de la hacienda Eslava, realizaba una tala "verdaderamente desenfrenada de los árboles que cubren esos terrenos montuosos [...] determinando un aflojamiento de las tierras vegetales que en cuanto empiecen las primeras lluvias irán siendo

<sup>37</sup> Durand, op. cit., p. 45-46.

<sup>38</sup> Ibid., p. 47.

<sup>39</sup> *Idem.* De esta misma dotación, San Bartolo recibió 77 hectáreas y La Magdalena recibió 135.

<sup>40</sup> lbid., p. 53-55.

arrastradas por las erosiones con detrimento no sólo de los terrenos montuosos mismos sino hasta de los bajos del valle de México". Al Nava utilizó el discurso conservacionista para condenar a los dueños y no necesariamente porque se apegaba estrictamente al principio de la protección forestal o del saneamiento urbano. De hecho, la Secretaría de Agricultura descubrió que los vecinos del pueblo estaban aprovechando ilegalmente productos forestales de la hacienda a la vez que su líder acusaba al hacendado. La defensa de Nava sintetizó dos marcos políticos diferentes: un marco urbano conservacionista excluyente y otro revolucionario y más inclusivo. En esta síntesis sólo el pueblo pudo defender el bosque y ligarse con las metas conservacionistas y sociales del gobierno.

La familia de Teresa buscó aprovechar la posición social de los expertos en que se suponía que sólo la elite podría utilizar el bosque de forma racional. Aseveraron que los habitantes de San Nicolás Totolapan "llevan a cabo una tala absoluta de Eslava [...] sin que las autoridades forestales del lugar los hayan molestado con lo más mínimo" y suplicaron al Departamento Forestal que ayudara a la hacienda a volverse un "modelo de explotación científica forestal". No dio resultado, ya que en 1924 Obregón dotó al pueblo de 1 300 hectáreas para 340 jefes de familia. Fue similar a la dotación para San Bernabé: poca tierra y de pésima calidad para la agricultura, y el resto de las 1 100 hectáreas eran bosques de oyamel y pino. Debido a la alta población, el peso político y los abundantes bosques del pueblo, San Nicolás se convirtió en un actor principal en el programa revolucionario forestal del gobierno.

Mientras los pueblos de México pidieron tierra arable a las autoridades agrarias, Quevedo adaptó sus ideas conservacionistas al nuevo ambiente político. En 1916, escribió *Algunas consideraciones sobre el problema agrario en México*, texto en el que declaró su apoyo a la reforma agraria, y en el que explicó la importancia de educar al campesinado para mejorar su vida por medio de una ética conservacionista. <sup>44</sup> Con el apoyo de muchos ingenieros hidráulicos, como Roberto Gayol —el diseñador del sistema de saneamiento de la capital— y varios agrónomos, Quevedo creó la Sociedad

<sup>41</sup> Archivo General Agrario (en adelante, AGA), 23/97, leg. 5.

<sup>42</sup> Ibid., leg. 17.

<sup>43</sup> Idem.

<sup>44</sup> Miguel Ángel de Quevedo, *Algunas consideraciones sobre el problema agrario en México*, México, Victoria, 1916.

Forestal Mexicana en 1921, organismo que propugnaba la creación de una ley forestal.

En 1926 Calles aprobó la primera ley forestal en el país, en la que se ordenaba la creación de la Dirección Forestal y de Caza y Pesca. La ley incluía la restricción de la tala en cuencas hidrográficas urbanas, promovía la reforestación y el establecimiento de reservas, y, sobre todo, ordenó la creación de cooperativas ejidales forestales para regular el uso de los montes. El gobierno buscó usar las cooperativas para educar al campesinado, dirigir la explotación de los bosques y liberarlos de los acaparadores, semejante a lo que se trató de hacer bajo el gobierno de Huerta en 1913. La cooperativa era una combinación única de ideas conservacionistas del siglo anterior y la justicia agraria que unió a los expertos conservacionistas con los proponentes del reparto agrario. No obstante, debido a la importancia de los bosques en la sierra del Ajusco y otros en el valle, la preservación de los bosques tenía más peso que en otras partes del país donde se habían creado cooperativas para movilizar a pueblos campesinos y a la vez fomentar la explotación de maderas finas.

Muchas de las primeras cooperativas se organizaron en la sierra del Ajusco, y para 1929 las de San Nicolás Totolapan, Magdalena Contreras, San Bartolo Ameyalco, San Salvador Cuatenco, San Mateo Tlaltenango y San Lorenzo Acopilco se unieron para formar la Federación de Cooperativas Forestales, bajo el mando del ingeniero forestal Miguel Santibáñez. Los objetivos de la nueva federación eran: dirigir la explotación "de una manera racional y ordenada" y "liberar a los asociados de las especulaciones, los intermediarios y los acaparadores". Los problemas de las cooperativas eran múltiples: la de Totolapan adeudaba anticipos, la de la Magdalena estaba por quebrar y la de San Bartolo sufría de explotadores ajenos a la comunidad. Era menester, según los ingenieros forestales, organizar la explotación forestal, dada la mala situación económica de los pueblos, la escasez de tierra arable y el desarrollo casi nulo de otras industrias. Se dividió cada bosque comunal en varias zonas para facilitar la vigilancia y el buen manejo, y las cooperativas ahorraron el 15 por ciento

<sup>45</sup> AGN, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (en adelante, SAHR), *Política Forestal* (*Pr*), c. 265, v. 2.

<sup>46</sup> Francisco Salazar y José Gutiérrez, "Criterio de la Comisión Nacional Agraria respecto a la organización económica que debe darse al sistema de explotación forestal en terrenos comunales y ejidales", *Revista México Forestal*, VIII, n. 4, abril 1930, p. 79.

de cada venta para que la comunidad pudiera invertir en obras de infraestructura, irrigación y otras mejoras materiales. El ingeniero forestal Roque Martínez lamentó que los miles de campesinos que ganaron tierras por el reparto agrario no habían podido obtener beneficio de sus bosques "porque el más grosero caciquismo roe sensiblemente el usufructo comunal con insaciable apetito de riqueza".<sup>47</sup> Por medio de la Dirección Forestal, el gobierno pretendió cambiar esta situación: en vez de depender de los caciques, las cooperativas dependerían del gobierno y manejarían sus propios bosques de manera "racional", garantizando así su desarrollo económico, así como el buen clima y la preservación del sistema hidrológico.

Los discursos de la conservación revolucionaria invocaban la salvación y liberación de los pueblos. Sin embargo, la práctica nos cuenta una historia más complicada. Debido al excepcional valor que se asignaba a los bosques de la sierra, como ya mencioné, el gobierno rara vez concedía permisos, también conocidos como guías, para talar árboles vivos en el valle, optando solamente por permitir la recolección de madera muerta, combustibles para los incendios forestales. Así, las autoridades mantenían "el orden" y "limpieza" de los montes. Estas medidas draconianas obligaron a los campesinos a dedicarse a prácticas ilegales, como talar sin guía o explotar zonas marcadas como reservas. Por sagacidad y también por suerte, los campesinos evadieron a guardias y a inspectores ejidales, pero algunos sí sucumbieron a la disciplina gubernamental. 48 La política forestal restrictiva y las necesidades económicas crearon un ciclo vicioso: se reforzó la noción de que los campesinos eran irracionales y que era necesario el control paternalista, que resultó en reafirmar su "irracionalidad". Por consiguiente, cuando los funcionarios acusaban a los campesinos de violar los reglamentos, les retiraban los permisos y muchas veces, los de la comunidad. 49 En uno de tantos casos, el funcionario Luis Macías aconsejó que se suspendieran todos los permisos en la sierra hasta que se pudiera establecer la vigilancia necesaria.<sup>50</sup>

<sup>47</sup> Roque Martínez, "Cooperativas ejidales. Determinación de zonas forestales y agrícolas. Reglamentación del pastoreo", *México Forestal*, VIII, n. 4, abril 1930, p. 68.

<sup>48</sup> AGN, SAHR, *PF*, c. 265, v. 4. Si los "criminales" no pagaban la multa, se les podía encarcelar, aunque debido al largo procedimiento para encarcelarlos, muchos salieron sin castigo.

<sup>49</sup> AGN, SAHR, PF, C. 265, V. 2.

<sup>50</sup> lbid., c. 307, v. 1.

Los problemas de las cooperativas y otras comunidades iban desde el espacio de la producción (el monte) hasta el punto de venta (los ferrocarriles). Sin contar con sus medios de transporte propios, los campesinos dependían de gente ajena para la comercialización de sus productos. En 1929 todas las cooperativas se quejaron de Enrique Valencia, jefe de la estación de Contreras, por haberles cobrado de más. 51 Santibáñez depuso a Valencia, pero poco después el presidente de la cooperativa de la Magdalena, Margarito Ávila, acusó a Santibáñez de cobrar precios irrisorios y de deber a la cooperativa 1705 pesos de ventas recientes en la estación. Suplicó que la cooperativa fuera excusada de la Federación para que pudieran vender "a quien mejor nos pague". 52 Una vez que aumentaron las ganancias, las cooperativas empezaron a romper el ciclo de monopolio. En 1932, por ejemplo, la cooperativa de Totolapan usaba camionetas Chevrolet para transportar sus productos.<sup>53</sup> No se sabe qué tan comunes eran los modos de transporte autónomos en el valle de México, pero la falta de quejas sobre los monopolios, a partir de 1931, indica que muchas cooperativas lograron esquivarlos.

En la medida en que las cooperativas pugnaron por vencer a los acaparadores en el punto de venta, empezaron a controlar la economía forestal dentro de sus comunidades. Establecieron sus propios sistemas de vigilancia y castigaron las actividades independientes a la organización. Esto no significó que las economías clandestinas desaparecieran por completo; más bien, al tratar de aprovechar las nuevas relaciones con el gobierno, los líderes de las cooperativas establecieron otro tipo de jerarquía dentro de las comunidades. Como resultado, el cargo de presidente fue para las cooperativas un abrevadero de peleas y golpes bajos. Un ejemplo es la pugna de Jesús Nava y Prisciliano Mendoza contra Ramón González por la presidencia de la cooperativa de San Nicolás Totolapan, durante las décadas de 1920 y 1930. Como represalia por tratar de tomar la presidencia de la cooperativa,

<sup>51</sup> Ibid., c. 265, v. 2.

<sup>52</sup> lbid., c. 307, v. 1.

<sup>53</sup> Ibid., c. 265, v. 3.

<sup>54</sup> La cooperativa de Totolapan, un pueblo con más de 300 "jefes de familia", contó con 81 miembros en 1935. Las razones por las que no se unieron más campesinos son desconocidas en este momento.

<sup>55</sup> Había varios métodos de la tala ilegal; uno de ellos fue el soborno. Por ejemplo, el ingeniero forestal Agustín Castro le explicó a Quevedo que los campesinos de la sierra le daban una gratificación al inspector cada vez que querían sacar madera sin permiso.

González castigó a sus contrincantes, Nava y Mendoza, ordenando la cancelación de sus guías. Tres años después, Mendoza aprovechó una visita oficial de un inspector forestal. Cuando éste descubrió la tala no autorizada, Mendoza le informó que Nava y otro miembro de la comunidad eran los responsables. El hecho de que esto ocurriera cerca de un manantial que los habitantes de la comunidad planeaban usar como suministro de agua potable lo hizo más grave. <sup>56</sup> El poder comunitario se integró a las políticas ambientales del gobierno. A la vez que la cooperativa se volvió una herramienta para que los ingenieros forestales controlaran el medio ambiente regulando las actividades de los campesinos, los caciques de las comunidades la usaban para fortalecer su poder local al incluir a unos y excluir a otros.

El sexenio de Lázaro Cárdenas es considerado como una nueva época para las relaciones agrarias en México, sin embargo no hubo cambios profundos en la dinámica social en la sierra del Ajusco. El gobierno de Cárdenas alimentó las disputas ya existentes en los montes aledaños a la capital con la creación del Departamento Forestal y de Caza y Pesca, la declaración de parques nacionales y la política de la justicia agraria. Cárdenas, como gobernador de Michoacán, había realizado políticas de conservación. Al asumir la presidencia en 1934, invitó a Quevedo para encabezar el nuevo y autónomo Departamento Forestal y de Caza y Pesca. Quevedo vaciló -tal vez dudaba del compromiso de Cárdenas-, pero al final aceptó la invitación. Así nació la época de oro del conservacionismo mexicano y del populismo, cuyo fin era la "consolidación y organización campesina para un mejor aprovechamiento de los recursos naturales de la nación". <sup>57</sup> En la sierra del Ajusco y otras zonas boscosas del valle, las políticas populistas fueron limitadas, pues perduró la noción de que los campesinos desperdiciaban los recursos forestales y que los bosques eran sumamente importantes para la prosperidad de la ciudad de México.

Cárdenas añadió 31 parques nacionales a los dos existentes. Ocho de estos parques estaban ubicados dentro del valle de México. Algunos fungieron como sitios de patrimonio cultural (Tepeyac, Insurgente Miguel Hidalgo y Molino de Flores Nezahualcóyotl), otros respondieron a objetivos urbanos ambientales. El gobierno creó en 1936 el Parque Nacional Cum-

<sup>56</sup> AGN, SAHR, PF, c. 265, V. 3. 57 AGN, Fondo Lázaro Cárdenas del Río (en adelante, LCR), 502/2.

bres del Ajusco (nombre que proviene del náhuatl *axosco*, que significa "donde brotan las aguas"), por las siguientes razones:

Sin duda [se trata de] una de las más portentosas y significativas [serranías] [...], donde importa a todo trance proteger sus suelos contra la degradación, manteniendo sus bosques en buen estado y sus praderas de bello contraste para garantía del buen clima y para la provisión de aguas potables a la ciudades vecinas como son la capital de la república y demás poblaciones del Distrito Federal.<sup>58</sup>

El Departamento Forestal excluyó de la expropiación las poblaciones y la tierra agrícola que no estaban en pendientes de más de 8 por ciento de inclinación. En contraste con otros movimientos conservacionistas en diversas colonias y países poscoloniales, el gobierno mexicano apoyó en teoría las prácticas agrícolas y de pastoreo en los parques nacionales, además de permitir la recolección de madera muerta.<sup>59</sup>

En el Ajusco y el Desierto de los Leones, el gobierno solía otorgar guías sólo tras la expiración de las viejas y las constantes peticiones por parte de campesinos. En 1935, alrededor de cien campesinos de varios pueblos cercanos al Desierto solicitaron la renovación de sus permisos para extraer madera muerta del parque. Reclamaban que carecían "en lo absoluto [de] otros medios de vivir" y que su labor no afectaría las obras de reforestación existentes. 60 Era común que se renovaran los permisos, generalmente con el argumento de que el "gobierno revolucionario" debía ayudar a "las clases menesterosas", pero en este particular caso, ronda tras ronda de peticiones denegadas seguía a cada fecha de expiración. Muchos decidieron esquivar el arduo proceso de sacar permisos tanto para los parques nacionales, como para sus propias tierras ejidales.

<sup>58 &</sup>quot;Decreto del Parque Nacional Cumbres del Ajusco", *Diario Oficial de la Federación*, 23 septiembre, 1936.

<sup>59</sup> Véase, por ejemplo, Karl Jacoby, *Crimes against nature: squatters, poachers, thieves and the hidden history of American conservation*, Berkeley, University of California Press, 2001; Madhav Gadgil *et al.*, *The fissured land: an ecological history of India*, Berkeley, University of California Press, 1993; Roderick P. Neumann, *Imposing wilderness: struggles over livelihood and nature preservation in Africa*, Berkeley, University of California Press, 1998. Para el caso de México, véase Wakild, *Revolutionary parks*.

<sup>60</sup> AGN, LCR, 501.2/19.

Como el ingeniero forestal Gustavo Martínez observó: "la experiencia nos ha demostrado que lejos de conseguir la conservación de las masas arboladas, se ha fomentado el espíritu de rebeldía" en el parque nacional del Ajusco. "Es ilógico suponer", agregó, "que vayan a respetar disposiciones que van en contra de su derecho a vivir". <sup>61</sup>

Los parques nacionales crearon otro obstáculo para la utilización de los bosques y para la reforma agraria, pues Cárdenas compartía la idea quevedista de prohibir el reparto agrario en los parques nacionales. Por esta razón, el Departamento Forestal protestó por el decreto que permitía la ampliación del ejido de Totolapan en zonas del Parque Nacional del Ajusco. Puesto que la solicitud se realizó antes de la creación del parque, la dotación se llevó a cabo. 62 Quevedo no abandonó su política restrictiva; sostuvo, a pesar de su apoyo al reparto en general, que los campesinos eran poco capaces de cuidar los árboles, y reprobaba la reforma agraria en el importante valle de México. Quevedo temía que los pueblos de Río Frío, Zoquiapan, Ixtlahuacan y Espíritu Santo expandieran sus propiedades. Para Quevedo, el caso de Espíritu Santo, ubicado en Tlalnepantla, era significativo porque el Gobierno del Distrito Federal había planeado captar los manantiales para saciar la sed de la metrópoli. Suplicó a Cárdenas que reconsiderara la dotación, debido a que "el interés público se sobrepone al interés de la colectividad del pueblo".63

Para los conservacionistas el interés público significaba una serie de relaciones ecológicas entre el campo y la ciudad, que a final de cuentas, debían beneficiar a la urbe. Distintos grupos sociales en el valle de México compartían cada vez más este mismo discurso. No debe sorprender que no todos apoyaban a las cooperativas y el uso de los bosques, ya que muchos campesinos de la sierra tenían otras actividades económicas. Por ejemplo, 24 obreros de la zona de la Magdalena censuraron y pidieron el cese de la "tala despiadada" de las zonas permitidas para el uso de las cooperativas. Éstos temían el agotamiento de los recursos hídricos de los que vivían sus comunidades, así como para las fábricas del río Magdalena — "el sostén de miles de obreros"—<sup>64</sup> que usaban el agua para producir energía. Algunos

```
61 AGN, SARH, PF, c. 1430, leg. 2.
62 AGA, 23/937, leg. 11 y 23/937, leg. 18.
63 AGN, LCR 404.1/1698, y para la cita, véase LCR 545.3/100.
64 AGN, SAHR, PF, c. 265, v. 2.
```

vecinos de La Magdalena solicitaron la intervención del gobierno para reducir la explotación de los recursos forestales, citando planes de abastecer a los pueblos del agua potable de varios manantiales.  $^{65}$ 

La clase media de la ciudad de México también se involucró en los asuntos forestales y condenó las prácticas de los campesinos de la sierra. El club excursionista de la calle Madero solicitó al gobierno que retirara todo tipo de permisos en la sierra del Ajusco, y denunciaron que en una loma cerca del pueblo de La Magdalena Contreras vieron a un grupo de personas, a quienes "no les importa en lo absoluto" el bosque, derribando árboles. 66 Una vecina de Coyoacán escribió a Cárdenas —una práctica común— para pedir que evitara la deforestación ilegal por parte de la cooperativa forestal del pueblo del Ajusco. Los miembros de la cooperativa llevaban, según la vecina, cargas de madera o carbón (combustibles) sin que los inspectores los castigaran. Evocando el imaginario urbano ambiental, argumentó que la escasez del agua potable proveniente de los manantiales de Xochimilco, el cambio climático y la pérdida de bellos lugares de recreación habían sido causados por la tala. <sup>67</sup> Los que veían los bosques como una parte integral de un sistema hidrológico o un sitio de recreación, y no un recurso estrictamente económico, tendían a criticar a las cooperativas y a culparlas por el deterioro ambiental.<sup>68</sup> Los que vivían de los bosques tuvieron que negociar con el gobierno, maniobrar entre el apoyo otorgado por las reglamentaciones y el uso clandestino de la tierra.

Como ya indiqué, mucha de la tierra que ganaron los pueblos del valle de México no fue apta para la agricultura: en varios casos las dotaciones conformaban extensos bosques. El uso de estas zonas preciadas, por lo tanto, se volvió imprescindible, pero el gobierno restringía la explotación de acuerdo con el persistente y hegemónico imaginario urbano ambiental. Los campesinos vieron en el bosque un modo de sobrevivencia, un recurso de uso doméstico y de valor de cambio. Los ingenieros forestales lo per-

<sup>65</sup> AGN, SAHR, *PF*, c. 307, v. 1. Estos planes se llevaron a cabo entre 1930-1932 dotando de agua potable a muchos pueblos de la sierra de los manantiales de Monte Alegre, ubicado cerca del Desierto de los Leones.

<sup>66</sup> AGN, LCR, 501.2/19.

<sup>67</sup> Ibid., 151.3/824.

<sup>68</sup> Rara vez se publicó un editorial en la prensa a favor de los campesinos. Una excepción fue el editorial del muralista e indigenista Gerardo Murillo (Dr. Atl), quien explicó que los excursionistas — en vez de los campesinos — causaron los frecuentes incendios en el valle. "Incendios de bosques", *El Universal*, 26 de abril de 1935.

cibían en términos de un sistema natural y un espacio de transformación social. En tanto que el gobierno y otros grupos que no vivían del bosque adoptaron una estrecha concepción de los derechos comunitarios, muchos campesinos buscaron ampliar sus derechos de uso, ya sea por medio de negociaciones o por la tala clandestina, una estrategia dual que Scott llamó *public transcript* y *hidden transcript*.<sup>69</sup> A la vez que encarnaron las políticas del Estado mexicano, también impugnaron dichas políticas muchas veces de manera ilegal. Además, por seguir las reglas conservacionistas del Estado, las cooperativas se convirtieron en espacio de poder en el ámbito rural, dando ciertos privilegios a algunos y castigando a otros.

## Del carbón y la cooperativa al petróleo y papel

La crecida tensión entre una política oficial exclusiva y las necesidades económicas de los pueblos tuvo un rápido fin. Las semillas del cambio para la política forestal estaban sembradas en las políticas del cardenismo. A la vez que el Departamento otorgaba, sin ninguna limitación, permisos para las fábricas de papel, también restringía los usos populares en el valle. En 1940 Cárdenas terminó con la autonomía al Departamento Forestal (convertida en una dirección, quedó al mando de la Secretaría de Agricultura) porque recibió muchas quejas por parte de campesinos. Sin embargo, esto no impulsó una época de justicia ambiental en el valle de México, pues a partir de 1938, Cárdenas amainó su política populista. Sin el reparto agrario y el apoyo material y político para los campesinos mexicanos, el conservacionismo, a pesar de haber sufrido una baja, se inclinó todavía más hacia la exclusión. Los presidentes Manuel Ávila Camacho y Miguel Alemán dieron una estocada al valle de México: facilitaron la criminalización de los usos comunales de los bosques; empujaron el cambio de uso de la madera por petróleo como fuente de energía y dieron más poder a las crecientes fábricas de papel. Ávila Camacho estableció una economía política basada en la industrialización del país, para ser más precisos, industrialización por sustitución de importaciones (ISI), que ciertamente ofreció varios beneficios urbanos, pero principalmente perjuicios a las comunidades forestales

<sup>69</sup> James Scott, Weapons of the weak: everyday forms of peasant resistance, New Haven, Yale University Press, 1985; y Domination and the arts of resistance: hidden transcripts, New Haven, Yale University Press, 1992.

del valle. El conservacionismo revolucionario fue aplastado bajo el peso de la industria y el giro conservador del Estado mexicano.

El imaginario urbano ambiental estaba unido inextricablemente con el uso de la energía. En 1923, *El Demócrata* estimó que la ciudad de México consumió 15 505 284 kilogramos de madera al año, el equivalente de 370 hectáreas de bosque en el centro del país. Aunque esta amplia zona incluía los estados de México, Michoacán, Hidalgo, Morelos y Puebla, por motivos ya señalados, los ingenieros forestales y la prensa se preocuparon más por los montes del Distrito Federal. *El Universal* estimó que en 1913 había 22 000 hectáreas de bosques en el Distrito Federal, reducidas a 12 000 para 1936. Al tratar de explicar la destrucción forestal, muchos vieron la causa en la producción de carbón vegetal, el combustible más utilizado en la ciudad. El mismo periódico estimó que el consumo era de 700 toneladas diarias. La prensa y los expertos urbanos, preocupados por la necesidad de conservar los bosques y particularmente los del valle de México, proponían cada vez más el uso del petróleo, sobre todo la introducción de las nuevas estufas de tractolina. Describa de setudado de conservar de tractolina.

El problema fue que estos grupos exageraron el volumen de la economía del carbón en el valle, y consecuentemente castigaron una industria campesina a la vez que ignoraron otras fuentes de explotación forestal. En comparación con los otros estados, donde la producción de carbón vegetal era una base fundamental de la economía, el Distrito Federal producía poco, y de todas formas una parte importante del carbón producido se hizo con madera muerta. <sup>73</sup> La propuesta de cambiar la fuente de energía radicó, en parte, en el discurso de la crisis ambiental del valle

<sup>70 &</sup>quot;Estamos acabando con nuestros hermosos bosques", El Demócrata, 14 de junio de 1923.

<sup>71</sup> Si este dato es veraz, para la ciudad de un millón de habitantes, cada persona hubiera consumido 0.7 k diariamente. "Un recurso más de preservación forestal", *El Universal*, 2 de enero de 1936.

<sup>72</sup> Véase Ezequiel Ordoñez, "Alocución pronunciada por el presidente entrante de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México", *Revista Mexicana de Arquitectura e Ingeniería*, febrero 1934, p. 67-71.

<sup>73</sup> Según Antonio Espinosa de los Monteros, el Distrito Federal fue el origen de menos de uno por ciento del carbón vegetal que llegó a la ciudad por ferrocarril en 1926. Estos datos no incluyen la cantidad que llegó por trajinera o inclusive a pie, pero nos ofrecen una idea de las mínimas cantidades del total. Antonio Espinosa de los Monteros, *El problema del carbón en el Distrito Federal*, México, Mundial, 1928, p. 13-21.

de México, un discurso urbano que enajenó a los campesinos que vivían de ese importante recurso.  $^{74}$ 

En 1935 el Departamento Forestal emprendió una campaña en contra de la producción del carbón, dado que la consideraba una práctica ineficiente por la alta cantidad de madera necesaria para la carbonización. Como otras políticas conservacionistas, esta campaña ocasionó protestas de las clases populares, en particular de los fabricantes y distribuidores. La cooperativa de Totolapan denunció la restricción sobre el número de cargas que sus miembros podían vender "lo cual hace completamente imposible la subsistencia de nuestras familias". El mismo Cárdenas ordenó que el Departamento dejara de amenazar la economía carbonera y puso fin a la campaña que a claras luces contradecía su política populista. <sup>75</sup>

Las ideas de los conservacionistas y otros habitantes persistían y coincidían con las de una gran parte del gobierno, que veía en la industria petrolera una forma de modernizar los recursos energéticos y eliminar una necesidad urbana básica satisfecha por miles de campesinos. La campaña se retomó con Ávila Camacho. En 1941, éste puso una veda a la tala en el Distrito Federal. A su vez, el estado de Hidalgo prohibió que los recursos forestales salieran de su territorio. Para 1944 Ávila Camacho prohibió la tala en todos los estados del centro de México. Desde ese momento, los campesinos de otros estados lidiaron con restricciones semejantes a las que padecieron los campesinos del Distrito Federal. Estas vedas contribuyeron a la crisis de abasto de carbón a partir de 1941, pero el acaparamiento y la falta de suficientes carros ferrocarrileros para su transportación contribuyeron también a la escasez del combustible. Esto se reflejó en largas filas para adquirirlo y en el ocasional motín. Para aliviar la crisis energética,

<sup>74</sup> Además, los expertos entendieron la crisis forestal como la drástica disminución de la cobertura forestal del valle y las secuelas para la urbe. Es probable, si no seguro, que los bosques sí disminuyeron significativamente a principios del siglo XX, pero no se hicieron estudios ni para registrar de manera acuciosa cambios producidos por la deforestación, la regeneración y la reforestación, ni para fijar empíricamente las consecuencias de la disminución de la cobertura forestal. Este hecho señala los problemas de la política conservacionista que anteriormente mencioné. Todos los datos de cobertura forestal que se utilizaron eran estimaciones y había mucho desacuerdo entre ellas. Un ejemplo fue el desacuerdo entre el inventario del Departamento de Bosques de 1912 y el dato de *El Universal* para 1913.

<sup>75</sup> Varios documentos de 1935 en AGN, LCR, 500/15.

<sup>76</sup> AGN, Fondo Miguel Ávila Camacho (en adelante, MAC), 521/7.

<sup>77</sup> Los documentos en AGN, MAC, 521/7, incluso el informe de un senador acerca de las causas de la escasez. Para la economía especulativa durante la segunda guerra mundial en México,

los habitantes, la prensa y los gobernantes apoyaron la transición apropiándose del discurso de la salvación de los bosques.<sup>78</sup>

La escasez de carbón durante la segunda guerra mundial abrió el camino a la creciente industria petrolera (Pemex) —recién nacionalizada—que buscaba integrarse a nuevos mercados domésticos. Pemex empezó a vender las estufas de tractolina a 15 pesos, más barato que el precio anterior pero todavía caro para la mayoría de la clase trabajadora. La transición de energía fue lenta y dolorosa en el México urbano (los campesinos seguían usando el carbón). En 1946 la Unión de Carboneros cambió su nombre por el de Frente Único de Expendedores de Petróleo, una señal del alcance del cambio.

Igual que los vendedores, los productores del carbón tuvieron que adaptarse a la nueva realidad energética. El Sindicato de Trabajadores Forestales, miembro de la CTM, condenó la política anticarbonera afirmando que dejó a miles sin empleo. Los representantes del sindicato aseveraron que el uso que hacían de los bosques de encino en altitudes menores, y que se creía eran más renovables, no dañaba los montes. Sí criticaron las fábricas de papel, que destruían los bosques de pino (en altitudes mayores), y menos renovables, en la sierra del Ajusco y la zona del Popocatépetl y el Iztaccíhuatl. Dejando a un lado la veracidad de la crítica, es cierto que esta defensa fue la última que el sindicato pudo esgrimir en contra de la política industrial, pues sus días ya estaban contados. Durante un tiempo, una y otra vez demandó al presidente tierras agrícolas y empleo para sus miembros. La perpetua preocupación por

véase Stephen Niblo, *Mexico in the 1940s: modernity, politics, and corruption*, Wilmington, Scholarly Resources, 1999, p. 124-31. Para la descripción de un motín, véase *El Universal*, 18 de diciembre de 1941.

- 78 En 1941 el emergente conservacionista Enrique Beltrán dio una serie de discursos en Radio Universidad Nacional Autónoma de México, donde trató, entre otros temas, la importancia de la sustitución del carbón por el petróleo, pues le preocupaban mucho las inundaciones que afligieron diversas zonas del país aquel verano. Véase Enrique Beltrán, *Los recursos naturales de México y su conservación*, México, Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, 1955. También véase AGN, *MAC*, 521/7.
- 79 Faltan pruebas, pero es probable que Pemex ejerciera su poder para alimentar la crisis de carbón. Por ejemplo, no se entiende bien por qué no había suficientes carros para llevar el combustible a la capital. ¿Habría tenido algo que ver la compañía estatal?

<sup>80</sup> AGN, MAC, 521/7.

<sup>81</sup> Ibid., véanse varios documentos.

los bosques del valle de México y estados circundantes alimentó la transición a una nueva industria energética que contaba con formas propias de alterar el medio ambiente.<sup>82</sup>

La nueva política industrial papelera caminó a la par que la modernización de los recursos energéticos. Alberto Lenz, inmigrante alemán que llegó durante el Porfiriato, compró en 1928 la fábrica de papel de Loreto. 83 En 1940 construyó una fábrica en Peña Pobre, en Tlalpan (ahora un centro comercial), que podía manejar la demanda masiva de la población urbana que, por la guerra, ya no podía depender de las importaciones.<sup>84</sup> Lenz ejemplificaba el tipo de elite que Miguel Ángel de Quevedo y otros admiraban, pues llevaba a cabo obras de reforestación y, según los ingenieros forestales, practicaba la explotación científica, es decir conservacionista. También se involucró en la Sociedad Mexicana Forestal y se volvió buen amigo de Quevedo. Disfrutó de varios permisos para utilizar los bosques de la sierra del Ajusco durante el sexenio cardenista, pero también tuvo que competir con las cooperativas y el programa agrario del presidente. Su poder creció bajo Miguel Alemán, quien vio en los bosques mexicanos un recurso industrial para la modernización de la economía. En 1947 Alemán creó la Unidad Industrial de Explotación Forestal en la sierra del Ajusco para que Lenz obtuviera la materia prima para su fábrica, que en ese momento ya producía bolsas de papel, cajas y papel de periódico. Alemán entregó vastos montes ejidales y comunales a la fábrica con el pretexto de que las comunidades no podían mantener los bosques con el mismo estándar que Lenz.85 La época de la cooperativa se acabó, y para vivir de los bosques, los pueblos tuvieron que firmar contratos con la compañía. La industrialización de los bosques se volvió un patrón nacional: en 1960 ya había 29 unidades industriales que explotaban un sexto de los bosques nacionales.86

<sup>82</sup> Véase Myrna Santiago, *Ecology of oil: environment, labor, and the Mexican revolution,* 1900-1938, Cambridge, Cambridge University Press, 2006.

<sup>83</sup> Hans Lenz, *Historia del papel en México y cosas relacionadas*, México, Porrúa, 1990, p. 553. 84 *Ibid.*, p. 650.

<sup>85 &</sup>quot;Decreto por el cual se establece una Unidad Industrial de Explotación Forestal en favor de las Fábricas de Papel de Loreto y Peña Pobre", *Diario Oficial de la Federación*, 9 de enero, 1947.

<sup>86</sup> Christopher R. Boyer, "Contested terrain: forestry regimes and community responses in northeastern Michoacán, 1940-2000", en David Barton Bray et al., The community-man-

Con estos dos importantes cambios industriales, el Estado ya no pretendía sostener las economías campesinas forestales en el valle de México. El imaginario urbano ambiental perduró, pero fue un imaginario debilitado que apoyó un tipo de industrialismo urbano que causaría otros graves problemas en el futuro de la urbe. Este imaginario se distanció de la visión de los conservacionistas revolucionarios, que creían que los campesinos podían manejar sus propios bosques. Afuera del valle de México esta visión persistió débilmente; los bosques del valle tenían, al parecer, demasiado valor ecológico e industrial para dejarlos en manos del campesinado. La política estatal de las industrias petrolera y papelera —en que la industrialización se unió estrechamente con la explotación forestal científica—perjudicó las economías forestales campesinas y abolió su autonomía de organización económica.

#### Conclusión

La ciudad de México y los bosques circundantes tienen una historia compartida. No es una historia solamente —ni en su mayoría— de la destrucción o la explotación, sino también de la ciencia de la conservación, el control político, el uso racional de los recursos y la negociación. La ciencia conservacionista fijó en axiomas las relaciones ecológicas entre ciudad y vegetación —lo que denominé como imaginario urbano ambiental—, asimismo elaboró políticas plenamente urbanas para los pueblos rurales que poseían sus propios y contradictorios usos de los recursos naturales. El Estado decretó un nuevo orden de uso en las sierras del valle, desplazando los conflictos tradicionales entre los pueblos, las haciendas y las fábricas. <sup>87</sup> La reforma agraria otorgó miles de hectáreas forestales a los pueblos del valle de México, y el movimiento conservacionista ganó fuerza por acoplarse a la nueva situación posrevolucionaria. La primera ley forestal de 1926 sintetizó las ideas conservacionistas y los derechos campesinos, representados por las cooperativas forestales. Así, la influencia gubernamental aumentó,

aged forests of Mexico: the struggle for equity and sustainability, Austin, University of Texas Press, 2005.

<sup>87</sup> El nuevo orden del uso hizo el espacio más legible según los imperativos del Estado; pero, en contraste con el "alto modernismo" de Scott, se tuvo que negociar con intereses locales. Véase James Scott, Seeing like a State: how certain schemes to improve the human condition have failed, New Haven, Yale University Press, 1998.

pues vinculó la ciudad y el campo en estrechas ligas sociales, políticas y científicas —hasta ahora escondidas de la vista histórica.

En la década de 1940 el gobierno abandonó el objetivo populista, aunque limitado en el valle de México, de contribuir al desarrollo del campesinado por el uso racional de los bosques. Aunque el Estado seguía expidiendo reglamentos conservacionistas, dejó de apoyar el uso de los recursos por parte de los campesinos, tal y como pasó durante el Porfiriato. También continuó con la industrialización de los recursos naturales a la vez que sostuvo que la nueva política exclusiva beneficiaba al medio ambiente de la ciudad de México.

A partir de la década de 1970, la ciudad se extendió hasta los bosques del Ajusco. El Gobierno del Distrito Federal amenazó y destruyó colonias pobres, con la intención de proteger los bosques de la sierra, al mismo tiempo que pasó por alto las construcciones de la clase alta. Sin ahondar en la historia más reciente, vale la pena señalar las similitudes con la historia analizada aquí. En la década de 1970 surgió un ambientalismo popular en las colonias para que el Estado las legitimara. Plantaron árboles, instalaron tanques sépticos y usaron el agua de lluvia. Es decir, los vecinos adoptaron el mismo imaginario urbano ambiental que los pueblos habían tenido que adoptar décadas atrás para ganar legitimidad. A lo largo de la década de 1980, el gobierno las reconoció y les instalaron servicios públicos, lo que eliminó el incentivo de mantener los proyectos ambientalistas.<sup>88</sup> La doble moral del gobierno que permitió la aparición de casonas, pero no de colonias populares, indica que el asunto se trataba más del control social que de la conservación de los bosques. Sin embargo, el hecho de que los colonos idearan ciertas prácticas ambientalistas demuestra el peso que tuvieron aquellos discursos, pues el control social y las políticas ambientales han compartido la misma trama histórica durante décadas en el valle de México. 89 El desafío para la ciudad de México es la elaboración de un ambientalismo que promueva la igualdad y la participación popular en lugar de la exclusión.

<sup>88</sup> Keith Pezzoli, *Human settlements and planning for ecological sustainability: the case of Mexico City*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology Press, 1998.

<sup>89</sup> El ejemplo más nuevo de la tensión entre la urbanización y la conservación ambiental es el Parque Ecológico del Ajusco, ubicado en las tierras ejidales de San Nicolás Totolapan. Véase Martha Schteingart y Clara Salazar, "Expansión urbana, protección ambiental y actores sociales en la ciudad de México", Estudios Urbanos y Demográficos, 54, 2003, p. 433-460.

### Bibliografía

- Aboites, Luis, *El agua de la nación: una historia política de México (1888-1946)*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1998.
- Agostoni, Claudia, *Monuments of progress: modernization and public health in Mexico City, 1876-1910*, Calgary, University of Calgary Press, 2003.
- Beltrán, Enrique, *Los recursos naturales de México y su conservación*, México, Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, 1955.
- Boyer, Christopher R. y Emily Wakild, "Social landscaping in the forests of Mexico: an environmental interpretation of cardenismo, 1934-1940", *Hispanic American Historical Review*, 92:1, febrero 2012, p. 73-106.
- Boyer, Christopher R., "Revolución y paternalismo ecológico. Miguel Ángel de Quevedo y la política forestal en México, 1926-1940", *Historia Mexicana*, 225, v. LVII, n. 1, julio-septiembre 2007, p. 91-138.
- \_\_\_\_\_\_, "Contested terrain: forestry regimes and community responses in northeastern Michoacán, 1940-2000", en David Barton Bray et al., The community-managed forests of Mexico: the struggle for equity and sustainability, Austin, University of Texas Press, 2005.
- Cotter, Joseph, *Troubled harvest: agronomy and Revolution in Mexico*, *1880-2002*, Westport, Praeger, 2003.
- Craib, Raymond, *Cartographic Mexico*: a history of state fixations and fugitive landscapes, Durham, Duke University Press, 2004.
- Cruz Rodríguez, María Soledad, *Crecimiento urbano y los procesos sociales en el Distrito Federal (1920-1928)*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1994.
- Durand, Jorge, *La ciudad invade al ejido: proletarización, urbanización y lucha política en el Cerro de Judío, D. F.*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1983.
- Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Fomento, *Memorias de la Secretaría de Fomento, 1911-1912*, México, Secretaría de Fomento, 1913.
- \_\_\_\_\_\_, Secretaría de Fomento, *Reglamento para la explotación de los bosques y terrenos baldíos y nacionales*, México, Secretaría de Fomento, 1894.

- Forsyth, Tim y Andrew Walker, *Forest guardians, forest destroyers: the politics of environmental knowledge in Northern Thailand*, Seattle, University of Washington Press, 2008.
- Gadgil, Madhav y Ramachandra Guha, *The fissured land: an ecological history of India*, Berkeley, University of California Press, 1993.
- Gómez Carpinteiro, Francisco Javier, *La gente de azúcar y agua. Modernidad y posrevolución en el sureste de Puebla*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2003.
- Guha, Ramachandra, *Environmentalism: a global history*, Nueva York, Longman, 2000.
- Horcasitas, Fernando, *De Porfirio Díaz a Zapata: memoria náhuatl de Milpa Alta*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1968.
- Jacoby, Karl, *Crimes against nature: squatters, poachers, thieves and the hidden history of American conservation*, Berkeley, University of California Press, 2001.
- Knight, Alan, *US-Mexican Relations, 1910-1940: an interpretation*, La Jolla, University of California, 1988.
- Kroeber, Clifton B., *Man, land, and water: Mexico's farmland irrigation policies*, Calgary, University of Calgary Press, 1983.
- Lenz, Hans, *Historia del papel en México y cosas relacionadas*, México, Porrúa. 1990.
- Martínez, Roque, "Cooperativas ejidales. Determinación de zonas forestales y agrícolas. Reglamentación del pastoreo", *México Forestal*, v. 8, n. 4, abril 1930.
- Meyer, Michael, *Huerta*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1972.
- Neumann, Roderick P., *Imposing wilderness: struggles over livelihood and nature preservation in Africa*, Berkeley, University of California Press, 1998.
- Niblo, Stephen, *Mexico in the 1940s: modernity, politics, and corruption*, Wilmington, Scholarly Resources, 1999.
- Ordóñez, Ezequiel, "Alocución pronunciada por el presidente entrante de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México", *Revista Mexicana de Arquitectura e Ingeniería*, febrero, 1934, p. 67-71.
- Quevedo, Miguel Ángel de, Relato de mi vida, México, 1943.
- \_\_\_\_\_\_, Algunas consideraciones sobre el problema agrario en México, México, Victoria, 1916.

- \_\_\_\_\_\_, Espacios libres y reservas forestales de las ciudades: su adaptación a jardines, parques y lugares de juego. Aplicación a la ciudad de México. México, Gomar y Busson, 1911.
- \_\_\_\_\_, *La cuestión forestal en México*, México, Secretaría de Fomento, 1908.
- Perló Cohen, Manuel y Arsenio Ernesto González Reynoso, ¿Guerra por el agua en el valle de México? Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el estado de México, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2005.
- \_\_\_\_\_\_, El paradigma porfiriano: historia del desagüe del valle de México, México, Porrúa, 1999.
- Pezzoli, Keith, *Human settlements and planning for ecological sustainability: the case of Mexico City*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology Press, 1998.
- Prado, Emilio, *El apóstol del árbol. La biografía de Miguel Ángel de Que- vedo*, México, Emilio Pardo e Hijos, 1938.
- Romero Lankao, Patricia, *Obra hidráulica de la ciudad de México y su impacto socioambiental, 1880-1990*, Mexico, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1999.
- Rodríguez Kuri, Ariel, "Desabasto de agua y violencia política. El motín del 30 de noviembre de 1922 en la ciudad de México: economía moral y cultura política", en José Ronzón *et al.*, *Formas de descontento y movimientos sociales, siglos XIX y XX*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 2000.
- Salazar, Francisco y José Gutiérrez, "Criterio de la Comisión Nacional Agraria respecto a la organización económica que debe darse al sistema de explotación forestal en terrenos comunales y ejidales", *Revista México Forestal*, VIII, abril 1930.
- Santiago, Myrna, *Ecology of oil: environment, labor, and the Mexican Revolution, 1900-1938*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006.
- Schteingart, Martha y Clara Salazar, "Expansión urbana, protección ambiental y actores sociales en la ciudad de México", *Estudios Urbanos y Demográficos*, 54, 2003, p. 433-460.
- Schteingart, Martha, "Expansión urbana, conflictos sociales y deterioro ambiental en la ciudad de México", *Estudios Urbanos y Demográficos*, v. 2, n. 3, 1987.

- Scott, James, Seeing like a State: how certain schemes to improve the human condition have failed, New Haven, Yale University, 1998.
- \_\_\_\_\_\_, *Domination and the arts of resistance: hidden transcripts*, New Haven, Yale University Press, 1992.
- \_\_\_\_\_\_, Weapons of the weak: everyday forms of peasant resistance, New Haven, Yale University Press, 1985.
- Simonian, Lane, *Defending the land of the jaguar: a history of conservation in Mexico*, Austin, University of Texas Press, 1995.
- Suárez Cortez, Blanca Estela *et al.*, *Historia de los usos del agua en México: oligarquías, empresas y ayuntamientos, 1840-1940*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1998.
- Terrones López, María Eugenia *et al.*, *A la orilla del agua: política, urbanización y medio ambiente. Historia de Xochimilco en el siglo XX*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2004.
- Vitz, Matthew, "'The lands with which we shall struggle': land reclamation, Revolution, and development in Mexico's Lake Texcoco Basin, 1910-1950", Hispanic American Historical Review, 92:1, febrero 2012, p. 41-71.
- Von Humboldt, Alejandro, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva Es*paña. México, Porrúa, 1966.
- Vuelta a la ciudad lacustre. Memorias del congreso, ciudad de México, octubre 1998, México, Gobierno del Distrito Federal, Instituto de la Cultura de la Ciudad de México, 2000.
- Wakild, Emily, *Revolutionary parks: conservation, social justice, and Mexico's national parks, 1910-1940*, Tucson, University of Arizona Press, 2011.
- Walsh, Casey, *Building the borderlands: a transnational history of irrigated cotton along the Mexico-Texas border*, College Station, Texas A&M Press, 2008.
- Wolfe, Mikael, *The revolutionary emblem of a nation: narrative, ecology, technology, and politics in the making of "La Laguna", Mexico, 1850-2008*, tesis doctoral, University of Chicago, 2008.

Hemerografía

El Demócrata.

El Universal.

Boletín de la Unión Panamericana.