

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL: DURANGO COMO REFERENTE NACIONAL.

Tania Karina Mercado López¹
Diego García Vega²
Hilda R Guerrero García Rojas³

Resumen

El aprovechamiento forestal en el mundo ha sido resultado de la necesidad de los nuevos poblamientos, al ser proveedor de los principales medios de subsistencia. Su preservación es parte del deterioro que los habitantes han originado y tratado de conservar después de los daños ocasionados. Y aún con los correspondientes cuidados que se le pueda brindar, muchas de las especies endémicas corren el riesgo de desaparecer. En este trabajo presenta una semblanza de la evolución histórica del aprovechamiento forestal a nivel mundial, en segundo plano en México, para cerrar describiendo el caso de Durango como referente nacional y brevemente su municipio de mayor producción maderable.

Palabras clave: forestal, proveedor, habitantes, aprovechamiento, conservar.

Introducción

A lo largo de la historia, la producción forestal en el mundo ha desarrollado distintos métodos para la extracción de la madera, innovando en las formas y manejo del cuidado del bosque y siempre tratando de conservar el área de aprovechamiento. Estos aprovechamientos forestales, en las comunidades boscosas, provocaron que hubiera un desarrollo en cuanto a la infraestructura para la saca de la madera o su proceso de

¹ Pasante de Licenciada en Economía. Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Email: taniamercadokl-88@outlook.com Tel: 618-298-7905.

² Maestro en Gestión Pública de la Sustentabilidad. Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Email: diegogv@fevaq.net. Tel: 443-433-4680.

³ Profesora-Investigadora en la Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Doctora en Ciencias Económicas. Email: hildaguerrero@fevaq.net. Tel: 443-186-7665.

transformación, dependiendo a qué tipo de comunidad forestal perteneciera. Y provocando que las comunidades disminuyeran sus áreas boscosas al aumentar el espacio para la población.

En el mundo

El avance histórico en relación al manejo forestal, según Mendoza (1993), se ha delimitado principalmente, por el tipo de uso, su aprovechamiento, asimismo por el orientación administrativa que cada cultura determine, como son las experiencias en Europa, siendo estos quienes elaboraron la ciencia que se encarga del cultivo, cría, conservación y aprovechamiento de los montes, llamada Dasonomía, la cual considera métodos matemáticos y de medición para estimar la productividad, a partir de inventarios, de la masa forestal, que ayude a una acertada planeación.

González (2003: p.4) relata que ...

“En Francia los antecedentes más antiguos son las ordenanzas de 1280, 1318 y 1346, en donde se establecía un cuerpo de grandes maestros forestales los cuales eran los encargados del manejo, protección y permanencia del recurso. Carlos V en 1376, estableció la ordenanza de Melun, la cual se mantuvo vigente hasta 1669. La materialización de la experiencia francesa establecía que: 1) los propietarios de bosques habrán de limitarse a cosechar una cantidad de madera que permita un rendimiento continuo y que no dañe la capacidad productiva del bosque; 2) el control de cortas en monte alto se hará en áreas entre 10 y 15 hectáreas; 3) las áreas de corta deberán tener límites claramente definidos; 4) las áreas de corte deben permanecer cercadas; y, 5) habrán de dejarse entre 15 y 20 árboles semilleros por hectárea”

Osmaston (1968), citado por Mendoza (2003: p 5) establece que

En un esfuerzo por reglamentar la silvicultura, Eduardo IV de Inglaterra establece en su acta de 1482 el cercado de las áreas de corta para favorecer a la regeneración que pudiera aparecer. Posteriormente en 1543 Enrique VIII promulgó el Acta de Preservación de los Bosques, la cual hace obligatorio el cercado de áreas de corta, evitar el pastoreo, la selección de árboles semilleros para regeneración, la asignación de turnos y diámetros mínimos.

Durante el mismo periodo se aplicó el método de árboles semilleros, el cual tuvo algunos reveses, pues con frecuencia se perdía la regeneración cuando los semilleros eran derribados por viento o nieve. Para las prácticas de aclareos a pesar de haberse aplicado en la antigüedad, el inicio de su desarrollo científico se establece en los escritos de Henri Cotta

(considerado el precursor de la ciencia forestal) quien señalaba: “Sí los habitantes de cualquier país abandonaran sus campos, al cabo de un siglo estos estarían cubiertos de bosques. Dado que nadie los usaría, el suelo se enriquecería y el bosque no solo aumentaría en tamaño, también en productividad” (Mendoza, 1993).

En 1817 se establecieron grandes plantaciones coetáneas de especies exóticas de altos rendimientos financieros, las cuales sufrieron daños por plagas, enfermedades y viento. Esta experiencia creó la necesidad del desarrollo de técnicas de manejo incoetáneo, orientadas a fomentar condiciones de bosque ecológicamente estables vía el cultivo de masa de especies y edades mezcladas. Así apareció el método de selección en grupos, propuesto por Kart Gayer en 1880, el sistema de matarrasa en fajas desarrollado por Wagner y Eifert, el sistema silvícola de selección creado por Gurnaud y Biolley en Suiza y el sistema silvícola de protección irregular de Baden en Babaria (Osmaston, 1968).

Los trabajos de Bollem en 1740 con el método de regulación por volumen, el cuál propone aprovechamientos anuales de igual volumen distribuidos a lo largo del turno. Posteriormente Hartig en 1795 como resultado de frecuentes fallas en el establecimiento de la regeneración, modifica el método de regulación por volumen y propone evitar que áreas de corta de años sucesivos estuvieran contiguas y el avance del frente de corta fuera perpendicular al viento dominante, con el objetivo de disponer de fuentes alternas de semilla para la regeneración (Osmaston, 1968).

El reconocimiento de la dasonomía como disciplina científica se debe al interés por desarrollar modelos matemáticos que definen al bosque meta. El 1º antecedente parece ser el método austriaco de manejo de 1788, desarrollado para estimar el pago de impuestos prediales forestales (Osmaston, 1968).

El carácter industrial de la actividad forestal se debe a la consideración de variables financieras en el manejo. Según Max Robert Pressier, debería de abandonarse la idea del bosque normal y considerar a cada rodal como una inversión independiente de los demás rodales, liquidándolo cuando mostrara no rendir más allá de una tasa de retorno mínimo aceptable. Junto con Gottlob Koenig fomentaron los aclareos para mejorar el rendimiento

financiero del cultivo. Las bases fundamentales del manejo forestal parecen continuar prácticamente sin alteración (James, 1981).

En México

La aplicación de las Leyes de Reforma en 1857, modificó el acceso a la tierra y a los recursos naturales para las comunidades indígenas que constituían entonces la mayor parte de la población rural del país. Con el fin de atraer inversiones y modernizar el país, el gobierno optó por privatizar las tierras comunales y en menor medida las que estaban en manos de la iglesia católica (Aguirre, 1991). No existía regulación alguna para la extracción de madera ni sobre el cambio de uso del suelo. Esta política de suelo abierto tuvo un fuerte impacto, particularmente en los bosques del centro y norte de México (González, 1992).

La reforma agraria instrumentada por el gobierno del general Lázaro Cárdenas, fue diseñada para responder a las demandas campesinas de acceso a tierras. Si bien la mayoría de dichas demandas se referían a tierras agrícolas, a finales de su periodo presidencial se habían entregado tierras forestales que representaban aproximadamente 18% de la superficie forestal del país. El resto de los bosques están ubicados en tierras federales o en propiedad privada (Merino-Segura, 2007).

Barton (2005) menciona que hasta la década de 1970, casi todas las comunidades forestales que producían madera eran consideradas rentistas. Desde 1940 hasta 1970 varias agencias gubernamentales promovieron aserraderos comunitarios bajo el término de “empresas forestales ejidales” (EF). A principios de 1970, casi todas las comunidades forestales estaban autorizadas a vender su madera y recibir el precio completo del mercado y no una tasa fijada por el gobierno. Surgieron EF, con diferentes niveles de integración vertical. Las clasificaciones informales de estas empresas cobraron paulatinamente uso popular, se

distinguían las comunidades que vendían la madera “en pie”⁴, de aquellas que vendían la madera “al patio”⁵; y las comunidades de “aserradero”⁶.

El primer esfuerzo forestal de clasificación fue realizado por el Banco Mundial (1995), que propuso un complicado esquema de clasificación con múltiples criterios en cada categoría. Barton, Merino y Barry (2005) hablan de un esquema mucho más sencillo que fue propuesto y desarrollado por el Programa para la Conservación y Manejo Forestal (PROCyMAF), la clasificación, desarrollada en 1997-1998: Las comunidades del Tipo I tienen recursos forestales, pero no explotan legalmente su madera, las del Tipo II hacen talar sus bosques a contratistas externos, con niveles variables de participación directa en el proceso; las comunidades del Tipo III tienen alguna forma de EF que controla el proceso de tala; y las comunidades de Tipo IV tienen aserraderos y realizan las ventas. La atención se ha dirigido principalmente a las comunidades de los Tipos II-IV, puesto que las comunidades del Tipo I, por definición, no están explotando sus bosques y no tienen ningún tipo de EF. Antinori (2000) propuso un Tipo V, al que llama *comunidades de productos terminados*, comunidades con productos elaborados a partir de la madera aserrada, que pueden incluir madera aserrada seca, muebles y madera laminada.

En México, se tiene un estimado de 992 EF, que pertenecen a distinta genealogía, que aparte de la madera, también elaboran Productos Forestales No Maderables (PFNM) que generan a partir del esquema de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), ingresos por la conservación de éstos (Cubbage, et al. 2013).

El primer Inventario Nacional Forestal (1961-1985) tuvo como objetivo delimitar las zonas comerciales o potencialmente comerciales desde el punto de vista maderable. En el Inventario Nacional Forestal Periódico 1994, se consideraron los objetivos siguientes: 1) actualizar y detallar información sobre recursos forestales; 2) zonificar los terrenos forestales y preferentemente forestales de acuerdo a sus aptitudes y funciones; y, 3) sentar las bases para actualizar la información en forma permanente (Semarnat, 2009).

⁴ “A pie de brecha”, era un proceso en el cual se talaba y llevaba a otro patio y a donde acudía un comprador para ser llevada al aserradero.

⁵ Las que llevaban la madera como materia prima al aserradero, utilizando sus propios camiones y equipo de extracción forestal.

⁶ Quienes tenían sus propios aserraderos.

En Durango

La historia del aprovechamiento forestal tiene su origen entre 1880-1890, con la construcción del ferrocarril que se suponía iba a ser la conexión entre los estados de Durango y Sinaloa, cuando la empresa minera encargada de dicha obra se dio cuenta del enorme potencial de negocio que los bosques de la región representaban, se olvidó de la continuación de las vías principales del ferrocarril e inició la construcción de ramales o vías para extraer madera en la parte oeste y sur de la región, en lo que hoy son los ejidos San Pablo y Pueblo Nuevo. La compañía minera Camp Bird Ltd., y su filial The Mexican Company obtienen del Gobierno de Porfirio Díaz la concesión para la explotación de los bosques de El Salto, Santiago Papasquiario y San Dimas, a cambio de construir la vía férrea Durango – Mazatlán (Rainforest Alliance, 2006).

En las siguientes décadas la misma compañía fue beneficiada por la Ley de Colonización de Terrenos Baldíos de 1883, que fomentaba la creación de latifundios en manos extranjeras. La compañía minera se apropia de más de 300, 000 ha de bosques de la región de El Salto, a través de presta nombres y contratos poco transparentes, despojando a los pobladores de sus legítimos derechos (Rainforest Alliance, 2006).

En 1922 se regulariza el servicio de ferrocarriles hasta la Estación de Aserraderos, en el campamento maderero de El Salto, donde se detiene la construcción de la vía férrea. En 1926 se pone en marcha el mayor aserradero de la región en la población de El Salto, dirigido por Edward Hartmann, administrador de la Compañía Minera. En 1928 se pone en operación, para la saca, arrastre y transporte de trozos, 80 km de vías férreas (Rainforest Alliance, 2006).

En esa etapa del aprovechamiento de los recursos, solo se buscaba la rentabilidad económica, no era prioritario el cuidado del bosque sin ninguna técnica silvícola (Rentería, 2006); se escogían sólo los árboles más gruesos, más altos y más sanos.

Como consecuencia del reparto agrario en la región a partir de 1931, el bosque pasó a posesión de los pobladores que se habían asentado en las distintas localidades de la región surgiendo un total de 20 ejidos, 3 comunidades y un número considerable de pequeñas

propiedades (Vargas, 2013). Esto cambió la forma de negociar el aprovechamiento de los bosques con la empresa.

El primer ejido que consigue la dotación ejidal es Pueblo Nuevo, en 1931, pero no es sino hasta 1961 que se produce la afectación agraria de la mayor parte de los bosques de la región. El ejido La Campana recibe su dotación mediante resolución presidencial de fecha 19 de febrero de 1963 y una ampliación en 1968, beneficiando a un total de 52 ejidatarios con una superficie aproximada de 5,800 hectáreas (Rainforest Alliance, 2006).

Durante 1960 los ejidos logran liberarse de los contratos de “Asociaciones en Participación” empezando a consolidarse como empresas forestales ejidales con apoyo del Fondo Nacional para la Promoción Ejidal (FONAFE), organizándose en 1965 para fortalecer las actividades de comercialización de los productos forestales en Unión de Ejidos Colectivos Forestales (UNECOF). La compañía Maderera de Durango se declara en quiebra en 1968, año en que termina embargada por el Gobierno Estatal y pasa a manos de los obreros, que en 1974 se constituyera como Sociedad Cooperativa de Transformación Industrial, la cual por litigios internos y manejos inadecuados acaba abandonándose (Rainforest Alliance, 2006).

En Pueblo Nuevo

La historia del manejo forestal del municipio de Pueblo Nuevo se inicia con los primeros aprovechamientos en 1918, basándose en el método de selección que se caracterizaba por la poca importancia dada a los rubros de investigación, manejo, protección y fomento, bajo la premisa de obtener mejores utilidades con el mínimo de inversión, sin considerar beneficios sociales e indirectos (González, 2003).

Al sureste del actual asentamiento llamado Pueblo Nuevo vivían los tepehuanos y al norte estaban los xiximes⁷. Para afianzar el poblamiento de Pueblo Nuevo y de Santa Lucía, los españoles asentaron también en el mismo sitio a indios tepehuanos que provenían de los pueblos cercanos a Durango, así como a otras personas originarias de poblados aledaños a Rosario y Copala, ahora Sinaloa (Cramaussel, 2009).

⁷ La palabra “xixime” viene de “chichimeca” que significa “comedor de carne humana” y se refiere desde el siglo XVI a toda la población seminómada del norte.

El primer proyecto de construcción del ferrocarril hacia la sierra al oeste de la ciudad de Durango data de 1895 pero no se llevó a cabo al igual que otros más elaborados en la misma década. Entraron en competencia dos compañías, una era la internacional que quería abrir una vía al Pacífico que pasaba por Ventanas, y la otra defendía los intereses de los propietarios de los bosques de El Salto (Cramaussel, 2009). Pero con el estallido de la revolución se suspendieron todas las obras. Durante las primeras décadas del siglo XX, la madera tenía todavía un alto costo en el mercado porque al igual que en el siglo anterior se utilizaban todavía enormes cantidades de esa materia prima en la industria. En 1958, fue vendida la compañía maderera inglesa y comenzó la gente de El Salto a buscar ganarse la vida en otros lugares, el aserradero sufrió después de esa fecha altibajos hasta su cierre definitivo en 1976 (Luján, 1994).

Cuando se puso en venta la compañía maderera decae la actividad económica local. En 30 años El Salto pasó de 4,235 habitantes en 1930 a 6,000 en 1940, 6,412 en 1960⁸, y a 6,947 en 1970 (Cramaussel, 2009).

Los estudios realizados entre 1943 y 1965 estuvieron basados en el Método Mexicano de Ordenación de Montes, con aplicación de cortas selectivas hacia las especies de buena calidad y grandes dimensiones. En 1977 entra en operación el estudio formulado por los Ingenieros. Juan Manuel Cassián Santos, Rodolfo Ruiz López, Bernardino León Pérez y el Guarda Técnico Forestal Rufino Meráz Alemán, para los predios de la Unidad de Administración Forestal El Salto, con el que se implementa en la región el Método de Desarrollo Silvícola y se pretende asegurar una cosecha anual periódica sin degradar la capacidad productiva del recurso tratando de incorporar a la producción áreas con arbolado joven y áreas con arbolado de diámetros pequeños y avejentados, que en el método anterior se consideraban no comerciales (Pro Floresta S.C., 2008).

Bajo la perspectiva de Manejo Integral Forestal en 1988 se inicia un nuevo ciclo de aprovechamiento de los recursos forestales. En esta nueva propuesta se trató de representar la dinámica del bosque y los impactos que sobre éste y sus recursos asociados tienen los aprovechamientos maderables (Taylor, 2007).

⁸ Acta de cabildo de julio 1960. Censos elaborados en ese año.

Reflexiones finales

El presente artículo se elabora como una semblanza de la evolución histórica del aprovechamiento forestal, haciendo una contextualización de la producción forestal a nivel mundial. En segundo plano el caso de México y del estado de Durango, considerando su participación nacional como primer productor de madera a nivel nacional. Por último, se presenta, de manera breve el caso de Pueblo Nuevo ya que es el municipio que reporta el mayor nivel de producción y comercialización de madera en rollo en el Estado de Durango. Este trabajo es un referente del proyecto de investigación realizado sobre Desarrollo sustentable de la región de Pueblo Nuevo, Durango a partir de la producción y comercialización de la madera.

Bibliografía

- Aguirre Beltrán, G. 1991. *Regiones de refugio, Obra antropológica IX*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Barton, David, Merino Pérez, Leticia, Barry, Deborah. 2005. *The Community forest of Mexico*. University of Texas. Austin, Texas.
- Cramaussel, Chantal. 2009. *Historia del Poblamiento del municipio de Pueblo Nuevo Durango*. Revista de Historia de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Durango, México
- Cubbage, Frederick & Davis, Robert & Rodríguez Paredes, Diana & Frey, Gregory & Mollenhauer, Ramón & Kraus, Yoanna & Antonio González Hernández, Ignacio & Albarrán Hurtado, Humberto & Mercedes Salazar Cruz, Ana & Nacibe Chemor Salas, Diana. (2013). *Competitividad y Acceso a Mercados de Empresas Forestales Comunitarias en México*.
- González. A. M. 1992. *Los bosques de las tierras mexicanas: La gran tendencia*. El cotidiano. México, D.F.
- González Murguía, René. 2003. *Tesis alternativas de manejo forestal mediante el desarrollo de conocimiento específico de sitio*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Linares. Nuevo León.
- James, N.D. 1981. *A History of English Forestry*. Blackwell, Oxford, England.
- Luján Castañeda, José Luis. 1994. *Datos Históricos del municipio de Pueblo Nuevo*. Instituto Tecnológico forestal Num 1. El Salto, Pueblo Nuevo, Durango.
- Mendoza, M. A. 1993. *Conceptos Básicos de Manejo Forestal*. Editorial Limusa. México. D.F.

- Merino-Perez Letitia y Segura-Warnholtz Gerardo. 2007. Políticas forestales y de conservación y sus impactos en las comunidades forestales en México. INE-Semarnat. México, D.F
- Osmaston. F. C. 1968. *The management of forest. George Allen and Unwin*. Londres, Inglaterra.
- Pro Floresta S.C. 2008. *Estudio Regional Forestal UMAFOR 1008 "Pueblo Nuevo"*. Durango, México.
- Rainforest Alliance. 2006. *Resumen público de certificación de Ejido la Campana*. New York, USA.
- Rentería Ánima, Juan Bautista. 2006. *Descripción del sitio permanente de experimentación forestal "Cielito Azul", en San Dimas, Durango*. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Centro de Investigación Regional Norte-Centro. Campo Experimental Valle del Guadiana. Durango, México.
- Semarnat. *Inventario Nacional Forestal y de Suelos México 2004-2009*. Comisión Nacional Forestal. Zapopan, Jalisco, México
- Taylor, Leigh Peter. 2007. *Nuevas estrategias organizativas en el manejo comunitarios de bosque en Durango, México*. INE-SEMARNAT, Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. México. D.F.
- Vargas Larreta, Benedicto. 2013. *Manual de mejores prácticas de manejo forestal para la conservación de la biodiversidad en ecosistemas templados de la región Norte de México*. Zapopan, Jalisco, México.