

¿Decadencia económica o constricciones energéticas al crecimiento en el valle de Puebla-Tlaxcala a finales del siglo XVIII? El encarecimiento de madera, leña y carbón

José Juan Juárez Flores

La leña y el carbón vegetal: combustibles y energéticos

La leña y el carbón vegetal fueron productos indispensables para las ciudades novohispanas. Su consumo ocupó un lugar decisivo y fueron condición imprescindible para la realización de los procesos metabólicos sociales: los de los hogares domésticos ciertamente, pero también los de las actividades productivas e “industriales” que precisaban de su cualidad energética o de combustible para la “transformación” y acabado de los objetos producidos: los de las panaderías, pailerías, cererías, locerías, herrerías, caleras y los de otras “fábricas” más.

El trigo y el maíz, lo mismo que la carne y otros comestibles, precisaron de carbón o de leña para su cocimiento, pero a diferencia de aquellos efectos que han “dominado” los estudios de los mercados regionales, es poco lo que sabemos de las características o aspectos del abasto y consumo del carbón vegetal, no digamos ya de su producción, y sólo se han hecho suposiciones al respecto a partir de trabajos que tocan el tema de manera tangencial. El problema, sin embargo, adquiere toda su complejidad, pues la relegación u omisión de este producto en el análisis histórico e historiográfico ha impedido identificar y reconocer su *incidencia* en el desarrollo de los procesos económicos, políticos y sociales de aquellos espacios que configuraron el funcionamiento de la economía colonial.

La ciudad de la Puebla de los Ángeles fue la segunda ciudad en importancia de la Nueva España. Hacia la segunda mitad del siglo XVIII el «estancamiento», la «decadencia» o el «languidecimiento» había pasado a desplazar a la vitalidad desplegada. La contracción de los intercambios y de la actividad mercantil a partir de indicadores fiscales se ha impuesto en el sustento de esta tesis.

El gravamen a la transacción mercantil de la madera hacia el último cuarto del siglo XVIII, como consecuencia de la “presión fiscal” acarreada por las Reformas

Borbónicas, afectó los productos maderables con la imposición del cobro de alcabala sobre algunos de ellos, como eran las vigas empleadas para la construcción. Los gravámenes fiscales impuestos a su transacción mercantil plantean de manera sugerente la *presión* a la que fueron sometidos los efectos madera, leña y carbón por la demanda del crecimiento de la población junto con el consumo de las «industrias» que la requerían para ciertos usos o procesos de transformación; junto con los conflictos por la disputa y apropiación del recurso madera, tendencia que se acentúa en el siglo XVIII, tendieron a hacerla un producto *escaso*.

Pero es en la presión o exigencia de su calidad y capacidad de energético o combustible que precisaban las «industrias de transformación» que le dieron la vitalidad y distinción a la ciudad de Puebla, en donde parece adquirir un significado inverso la interpretación de decadencia para asumir el de constricciones o limitantes energéticas al crecimiento de su industria.

A finales de enero de 1809, don Francisco José Bernal, director general de la Real Renta de la Pólvora, le comunicaba al gobernador de la Provincia de Tlaxcala, que don Jacobo González, dueño de una salitrería en la ciudad de Tlaxcala y de otra más en San Felipe Ixtacuixtla, se había quejado de que los naturales de los pueblos de San Francisco Temezontla, de la doctrina de San Nicolás Panotla, y de San Mateo Huexoyucan, no le facilitaban el auxilio de la leña que requería: “me hallo con considerables montones de salitre que beneficiar y no lo verifico a causa de no tener las leñas que pido.” Desde la posición de los indios, no se avenían a proporcionársela porque “el caballero quiere *grande trozo*”: “leña de tres cuartas de largo el trozo y media vara de ancho el grueso a seis leños de estos por medio [real]”, lo que no le podrían dar porque “la madera que tienen es muy escasa”.¹ La presión en la cantidad y tamaño de la energía que se exige encontraba también las limitantes o incapacidades energéticas de esta “economía orgánica”.

¹ AHET, FONDO COLONIA, SECCION SIGLO XVIII, CAJA 468, AÑO 1809, EXP. 16. FF. 15. Por “cuarta” se entiende la extensión abarcada entre los dedos pulgar y meñique con la mano extendida; la “vara” equivalía o medía 0.838 metros. Se alude así a un trozo de leña de entre 40 centímetros de grosor por 70 de largo.

Aunque la situación sucede en Tlaxcala, la misma circunstancia se puede plantear para la industria de la ciudad de Puebla, que articula y domina este espacio regional. Bajo estos referentes, el estancamiento, la relativa decadencia económica que desplaza a la vitalidad desplegada por la Puebla de los Ángeles hasta comienzos del siglo XVIII, ¿qué tanto puede ser atribuible o explicable en términos de “disponibilidad energética”, particularmente de esa “energía orgánica” obtenida del recurso bosque? ¿Habría alguna relación entre la “decadencia” que acusa la región de Puebla-Tlaxcala con la «escasez» de sus recursos energéticos? Concretamente, ¿se habría llegado a los “límites energéticos” que ya no cubren las exigencias de una industria en transformación?

Presión, escasez y ¿“crisis de la madera”?

El alza de los precios de los efectos madera leña y carbón hacia la segunda mitad del siglo XVIII es otro de los indicadores de la presión acarreada sobre este recurso.

PRECIOS DE LA LEÑA Y EL CARBÓN, POR CARGA

CIUDAD DE PUEBLA

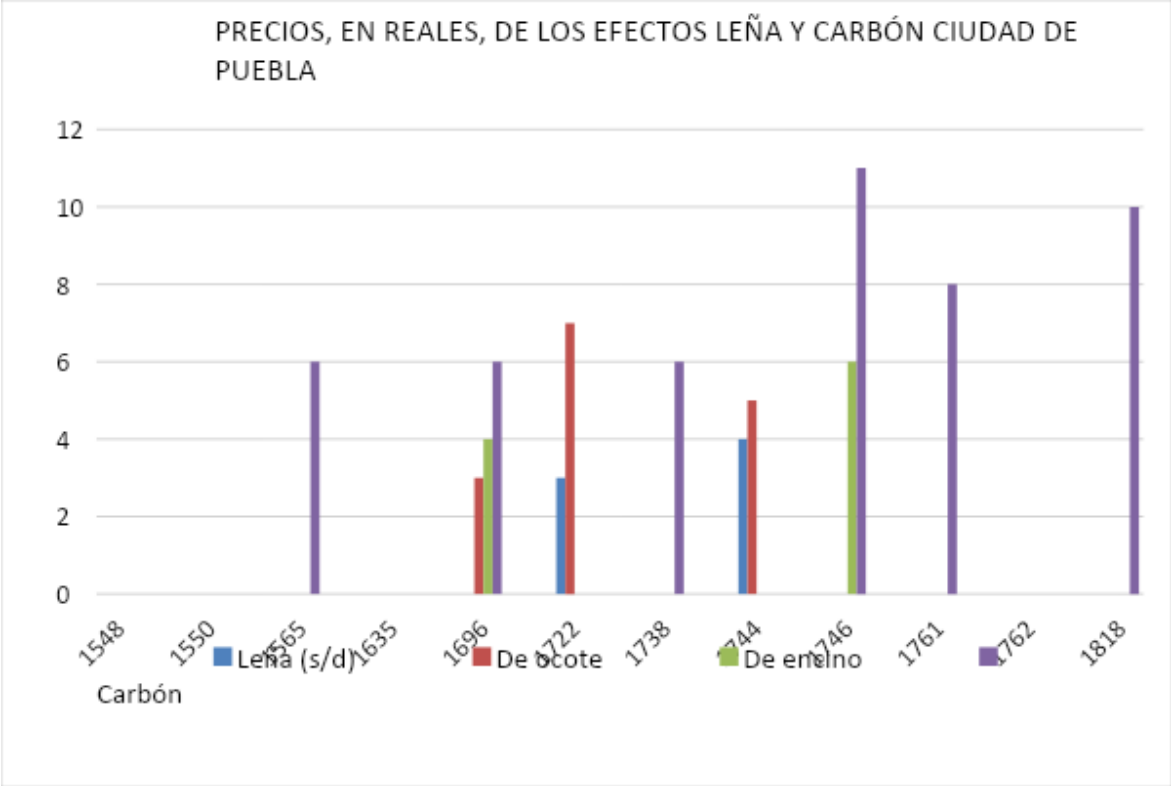
	Leña (sin diferenciar)	Leña de ocote	Leña de encino	Carbón
1548 (dic)	4 tomines brazada			
1550 (ene)	"ha subido"			
1550 (jun)	4 reales la carretada de pino.		5 reales de plata la carretada.	
1565 (jun)	6 reales			
1635 (ene)	Que falta la leña y el carbón, conflicto con Tlaxcala por el monte.			
1696 (nov)		3 reales	4 reales	6 reales
1722 (julio)	3 reales	7 reales		
1738 (nov)*				6 reales
1744 (¿mes?)	4 reales	5 reales		
1746 (¿mes?)			6 reales	11 reales
1761 (¿mes?)				8 reales
1762 (¿mes?) **				
1818 (julio) ***				10 reales

*Referencia desde Tlaxcala

** Se señalaba, Para las vísperas de las celebraciones del arcángel San Miguel, 29 de septiembre, santo patrón de la ciudad de Puebla, el precio de la carga de leña estaba “en la presente ocasión de

más precio". La causa se explicaba en los preparativos para la víspera y día de San Carlos, 4 de noviembre; en esa ocasión se señalaba que el precio de la leña "cayó en el rigor de la epidemia".

*** En la Hacienda de Teucingo, Chiautempan.



En el cuadro anterior están señalados los precios que registran los efectos leña y carbón en algunos años y meses de los siglos XVI, XVII y XVIII. No obstante las limitaciones de su “representatividad”, una “lectura” atenta a las implicaciones de los comportamientos nos permite obtener algunas sugerencias. A pesar de algunas alteraciones sin duda esporádicas o de aminorado efecto, lo que se percibe es una relativa estabilidad en los precios hasta antes de la primera mitad del siglo XVIII,

1740-1745, para pasar a registrar, como se percibe en el gráfico, un alza a partir de 1746 en el caso de la leña de encino pero particularmente en el carbón, que de los seis reales que venía registrando el precio de la carga en 1565, 1696 y al parecer en 1738, para 1746 se incrementó a once reales para ya no volver a descender al nivel de los seis. Ciertamente, el alza se relaciona con ese incremento general que registraron los precios durante el siglo XVIII, que en el caso de la leña y el carbón confirman otros indicadores. Aunque pudo tratarse de una situación coyuntural, es significativo que en esta tendencia se inserte el “más precio” que alcanzó la leña en 1762. En ese año, para la función de Corpus Christi, la ciudad gastó ocho pesos en leña para las luminarias, En julio era azotada por la peste. En septiembre, para las luminarias de la noche de vísperas del arcángel San Miguel, el santo patrón de la ciudad, gastó ¿solamente? siete pesos de leña “por estar en la presente ocasión de más precio.” En noviembre, para las funciones de la víspera del día de San Carlos, aniversario del rey, junto con los siete pesos gastados en lamparilla para iluminar el palacio y corredores del cabildo, y los dos en pabilo y ocote, se gastaron 16 pesos de leña “que cayó en el rigor de la epidemia”. Esto es, el gasto en leña fue lesivo durante ese año.

Otros indicadores confirman esta tendencia al alza. En la ciudad de Veracruz, en una sesión de cabildo de 1771, se trató lo “relativo a un decreto sobre arreglar el precio del carbón”. En otra de 1780 se acordaban las prevenciones “respecto del aumento en el precio del carbón”.² La *escasez* que acusaba la leña era un síntoma de esta situación. En febrero de 1809, los oficiales de república de San Mateo Huexoyucan, de la Provincia de Tlaxcala, ante la exigencia de don Francisco González de que le proveyeran de leña para su salitrería, éstos respondían “que la madera que tienen es muy escasa”.

Como hemos intentado mostrar y sugerido líneas más arriba, la suba del precio de la leña y el carbón se acusa hacia la segunda mitad del siglo XVIII y se corresponde con la tendencia general al alza que afecta a los precios en la Nueva España y también al del carbón como se observa en otras entidades como Veracruz. ¿Por qué subieron los

² *Catálogo de documentos coloniales, 1608-1810. Archivo Histórico de la Ciudad de Veracruz*, México, AGN, 1993, pp. 82, 130.

precios, y particularmente los de la leña y el carbón? Después de un repaso a las “tesis” y trabajos más influyentes que se ocupan de esta problemática, Manuel Miño concluye que, efectivamente, como se puede constatar desde el caso particular que aquí nos ocupa, el asunto no se relaciona directamente con variables demográficas, de bajas en la producción o de escasez de recursos, sino concretamente con la “especulación” y el “mercado”: “El problema se traslada, así, a la esfera de la comercialización y, por tanto, a la del acaparamiento y el monopolio. Es por otra parte, una expresión de que la práctica comercial había cambiado.”³

Este último señalamiento, sin embargo, relativiza su enunciación, pues pareciera sugerir que el fenómeno del acaparamiento, el monopolio y la especulación fueron propios del siglo XVIII cuando más bien se hicieron presentes desde los inicios de la configuración de las formas de abasto al mercado urbano y, en el caso de la leña, al menos durante las dos primeras centurias los regatones o acaparadores no tuvieron la «margen» para especular tan marcadamente como para incidir en variaciones bruscas en el precio de estos efectos, la tuvieron más bien en el tamaño o capacidad de las cargas que defraudaban constantemente y de lo que se beneficiaban.. La “especulación comercial”, entonces, no parece ser una explicación suficiente para dar cuenta de por qué subieron los precios de la leña y el carbón que, por otra parte, no era un fenómeno privativo de la Nueva España, sino que también se daba en la metrópoli.

Efectivamente, contrastando las dos situaciones, parece haber una correspondencia cronológica en la forma en que se presenta esta tendencia. Señala Bartolomé Yun:

En contraste con el ritmo decreciente de los precios de los productos forestales antes de 1730, éstos empezaron a aumentar manteniéndose al alza durante todo el resto del siglo. Por supuesto, tal aumento ha de ser relacionado con el proceso general de inflación que se vive hasta fines de siglo y dentro del

³ Manuel Miño Grijalva, *El mundo novohispano, op. cit.*, pp. 270-293. Al respecto, son obligados, no obstante, los trabajos de Richard Garner, “Precios y salarios en México durante el siglo XVIII” en Lyman Johnson y Enrique Tandeter (comps.), *Economías coloniales. Precios y salarios en América Latina, siglo XVIII*, Argentina, Fondo de Cultura Económica, 1992, pp. 81-118; así también Richard L. Garner y Virginia García Acosta, “En torno al debate sobre la inflación en México durante el siglo XVIII” en Jorge Silva Riquer, Juan Carlos Grosso y Carmen Yuste (comps.), *Circuitos mercantiles y mercados en Latinoamérica, siglos XVIII-XIX*, México, Instituto Mora/UNAM, 1995, pp. 161-178.

cual los precios de la madera, del carbón, etc., no podían ser una excepción. Pero basta considerar el aumento explosivo de los productos forestales desde 1746-1750 –que pasan de un índice 100 a más de 140 en 1751-1755- para concluir que existían también causas más específicas al respecto. [...] En resumen, si el aumento de los precios se debe relacionar con el ritmo general de inflación, cabe pensar asimismo que las *limitadas posibilidades* en el uso de montes y bosques fueron un *obstáculo* para que la oferta de productos forestales creciera a un ritmo similar al que lo hacía la *demanda, cada vez mayor*, de esos productos.”⁴

Señala, así, que es hacia mediados del siglo XVIII que se manifiesta “esta presión en alza sobre los recursos forestales.”⁵ “Presión” que a partir de los señalamientos que enunciamos, consideramos que también se acarreó sobre el recurso en la región ¿solamente? de Puebla-Tlaxcala hacia la misma etapa y que se relaciona con el «tamaño» de su demanda. ¿De qué tipo de demanda se trataba, para haber configurado este complejo entramado (encarecimiento, especulación, alza de precios, robos de leña) hacia una etapa de estancamiento económico, que incrementó la presión sobre el recurso bosque? Desde luego, la de una población que se había expandido, pero también ¿y fundamentalmente? la de la “industria” que encontraba *limitantes energéticos* u *obstáculos* a su demanda. El caso de las salitreras es representativo de esta situación.

La escasez de la leña y el alza de su precio hacia el siglo XVIII fue un problema general. En Inglaterra particularmente, la dificultad de su aprovisionamiento era “grave” e incluso se alude a una “crisis de la madera” desde el curso mismo del siglo XVII.⁶ Desde estas consideraciones, la preocupación por la conservación de los bosques, tan manifiesta en el pensamiento ilustrado hacia el ocaso de la administración colonial,⁷

⁴ Bartolomé Yun Casalilla, “La manzana de la discordia...” *op. cit.*, p. 228. El subrayado es mío.

⁵ *Ibidem*, p. 227.

⁶ “Se ha podido mantener de forma insistente que, hasta el siglo XVIII, e incluso hasta el XIX, ha habido una edad de la madera, fuente principal de energía a disposición de los hombres. ¿Se rarificó esa fuente en Inglaterra desde el siglo XVI, hasta el punto de promover el carbón de tierra? Esa convicción sostiene la tesis célebre de John U. Nef.”, Fernand Braudel, “Los precios en Europa entre 1450 y 1750” en *Escritos sobre la historia*, España, Alianza Editorial. Al respecto, es pertinente Carlo M. Cipolla, *Historia económica de la Europa preindustrial*, España, Editorial Crítica, 2003, pp. 307-310. Una constatación del “problema del aprovisionamiento” de leña en Inglaterra, en Raffaella Sarti, *Vida en familia. Casa, comida y vestido en la Europa moderna*, España, Editorial Crítica, 2003, p. 127.

⁷ Véanse, por ejemplo, sólo a manera de ilustración, Eduardo Arcila Farías, “La conservación de los bosques” en *Reformas económicas del siglo XVIII en Nueva España. II. Industria, minería y Real Hacienda*, México,

acusa sin duda las limitantes energéticas que habría alcanzado el desarrollo de la sociedad, denuncia la contracción de sus recursos energéticos que le lleva a clamar una actitud «conservacionista» de los mismos aunque ciertamente desde los imperativos de la “utilidad” o del “comercio”.⁸ Limitantes energéticas a las que habrían llegado las “economías orgánicas” y que enfrentarían el problema de su transición energética. De acuerdo con Wrigley, la transición histórica de las bases energéticas de una “economía orgánica” a una “inorgánica” definirían la naturaleza de la Revolución industrial en la Inglaterra del siglo XVIII.⁹ ¿Encontraba la ciudad de Puebla limitantes energéticas a su take off industrial? ¿Precisaba de una transición energética?

SepSetentas 118, 1974, pp. 139-159; Andrés Lira, “Los bosques en el virreinato (Apuntes sobre la visión política de un problema)” en *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, núm. 41, El Colegio de Michoacán, 1990, pp. 117-127; Manuel de Flon, “Destrucción y conservación de los montes en la Intendencia de Puebla. 1796” en Ramón Sánchez Flores, *Puebla de los Ilustrados. Urbanismo, ecología y libertad en los proyectos de Domenech, Flon y Furlong, siglos XVIII-XIX*, Puebla, México, H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla, 1994 (Crónica de Puebla, 3.)

⁸ Véase María del Rosario Prieto y Teresita Castrillejo, “Las ideas de los ilustrados del Virreinato del Río de la Plata sobre conservación de la naturaleza” en Bernardo García Martínez y Alba González Jácome (comps.), *Estudios sobre historia y ambiente en América I: Argentina, Bolivia, México, Paraguay*, México, El Colegio de México- Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1999, pp. 23-36.

⁹ E. A. Wrigley, *Cambio, continuidad y azar*, op. cit.