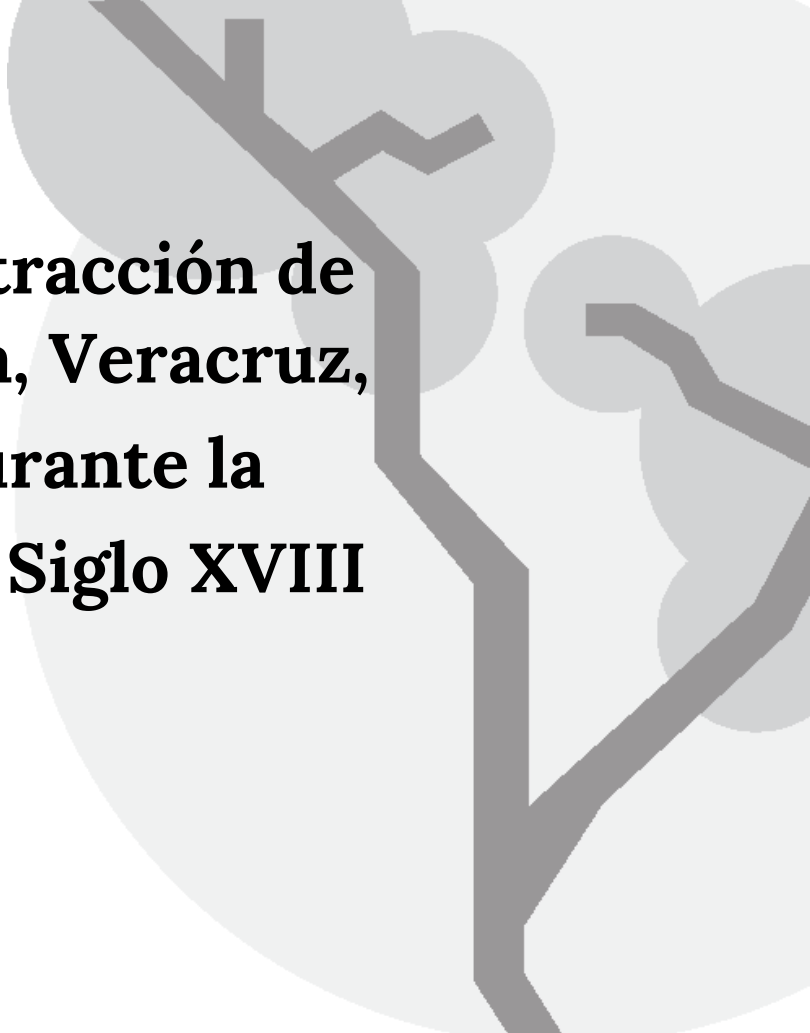


Los Modelos de Extracción de Maderas en Oaxaca, Veracruz, Cuba y Luisiana Durante la Segunda Mitad del Siglo XVIII



Rafal Reichert¹

RESUMEN

Este artículo se basa en el análisis de la documentación histórica encontrada en los archivos de México, España y Cuba, y estudia dos distintos modelos de la extracción de maderas que empleó la Corona española en la región del Gran Caribe durante la segunda mitad del siglo XVIII. El primer modelo, de los cortes reales realizados bajo la vigilancia de la administración real y el segundo mediante los otorgamientos de asientos a particulares, a menudo representantes de las elites locales criollas. Con base en ejemplos específicos el texto analiza ambas modalidades administrativas, además, discute sus ventajas y desventajas que ofrecían para la Corona, la Marina y la Hacienda real. Finalmente, se realiza un análisis comparativo de estos modelos desde la óptica de los sistemas de “Estado Forestal” y de “Contractor State”, los cuales el Estado borbónico aplicó en los cortes y los suministros de maderas para los departamentos navales peninsulares.

Palabras clave: modelos de extracción, madera, Gran Caribe, siglo XVIII.

¹ Doctor en Historia por la UNAM, México. Profesor del Instituto de Estudios Ibéricos e Iberoamericanos, Universidad de Varsovia, Polonia; ORCID 0000-0002-3462-8678. E-mail: r.reichert@uw.edu.pl

En los últimos años se han publicado interesantes investigaciones sobre el desarrollo de las políticas forestales y la administración de recursos madereros llevadas a cabo por la Monarquía hispana en la época moderna, que por su temática contribuyen a los estudios de historia ambiental.² Estas investigaciones han contribuido a debates en torno a los conceptos de “Estado Fiscal” y “Estado Forestal”. Un libro destacado en este ámbito es el de John Wing: *Roots of Empire. Forests and State Power in Early Modern Spain, c. 1500-1750*³, en el que el autor presentó la tesis de que la corona española se convirtió en un verdadero “Estado Forestal”. El historiador llega a esta conclusión mediante el análisis de la evolución de la legislación estatal, la cual fue aplicada para ejercer mayor control real sobre los bosques de la península ibérica pero también de algunas regiones en las colonias americanas como es el caso de Cuba, donde, a partir de la segunda mitad del siglo XVII, se estableció la industria naviera con el centro de operaciones en La Habana.⁴ Una línea de investigación paralela al estudio de Wing desarrolló Alfredo Martínez González,⁵ pero este historiador principalmente se ha enfocado en la evolución jurídica correspondiente a los recursos forestales en España de la época moderna.

Es interesante observar que Iván Valdez-Bubnov, Rafael Torres Sánchez y Óscar Riezu conectan la política del “Estado Forestal” con la preocupación de la Monarquía española para asegurar los suministros de madera a la construcción naval hispana de las forestas ibéricas.⁶ Esta dependencia del bosque del patrocinio real, por un lado, permitió implementar la autoridad realenga del manejo de los recursos madereros públicos y privados, con lo que fue posible desarrollar el conocimiento sobre la calidad, la cantidad y el estado de los bosques peninsulares de los cuales se obtenía la madera

² El artículo fue elaborado gracias al programa "Inicjatywa Doskonałości-Uczelnia badawcza" de la Universidad de Varsovia (BOB-661-679/2024).

³ John Wing, *Roots of Empire. Forests and State Power in Early Modern Spain, c. 1500-1750*, (Leiden-Boston: Brill, 2015).

⁴ Miguel Jordán Reyes, "La deforestación de la Isla de Cuba durante la dominación española: (1492-1898)", (Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, 2006 [tesis doctoral]); José Serrano Álvarez, *El astillero de La Habana en el siglo XVIII. Historia y construcción naval (1700-1805)*, (Madrid: Ministerio de Defensa, 2018).

⁵ Alfredo Martínez González, "Bosques y política naval atlántica: las reformas normativas e institucionales de José Patiño (1717-1736)", *Revista Hispanoamericana* 3 (2013), 1-26; "La elaboración de la Ordenanza de Montes de Marina, base de la política oceánica de la monarquía española durante el siglo XVIII", *Anuario de Estudios Americanos* 71/2 (2014), 571-602; *Las Superintendencias de Montes y Plantíos (1574-1748): Derecho y política forestal para las Armadas en la Edad Moderna*, (Valencia: Tirant Lo Blanch, 2015).

⁶ Iván Valdez-Bubnov *Poder naval y modernización del Estado. Política de construcción naval española (siglos XVI-XVIII)*, (México: UNAM, 2011) y "Shipbuilding administration under the Spanish Habsburg and Bourbon regimes (1590-1834): A comparative perspective", *Business History* 60/1 (2018), 105-125; Rafael Torres Sánchez, *Military Entrepreneurs and the Spanish Contractor State in the Eighteenth Century*, (Oxford: Oxford University Press, 2016) y "Mercantilist Ideology versus Administrative Pragmatism: The Supply of Shipbuilding Timber in Eighteenth-Century Spain" *War & Society* 40/1 (2021), 9-24; Óscar Riezu Elizalde, & Rafael Torres Sánchez, Rafael, "¿En qué consistió el triunfo del Estado Forestal? Contractor State y los asentistas de madera del siglo XVIII", *Studia Historica* 43/1 (2021), 195-226.

necesaria para la construcción naval.⁷ Por otro lado, los historiadores mencionados confirman que, gracias a la constante necesidad de asegurar las provisiones de madera para la industria naval, se desarrolló el sistema de financiación, administración y logística de este recurso estratégico. Torres Sánchez definió esta convivencia entre el estado español y las industrias militar y naval como el “Contractor State”, donde la base de la colaboración fue la necesidad de fortalecer el potencial bélico de España a través de una cercana cooperación entre la corona y las redes de contratistas, quienes representaban intereses de comerciantes nacionales pero también extranjeros.⁸ Por esta razón la historiografía del tema del “Contractor State” ha diversificado las clasificaciones para denominar este complejo proceso histórico, al punto donde el Estado moderno fue a la misma vez un Estado Fiscal, un Estado Militar, un Estado Tributario, un Estado Contratante⁹ y ahora también un Estado Forestal.

Figura. 1. El mapa de las regiones gran Caribeñas de donde se extraían las maderas para la construcción naval durante la segunda mitad del siglo XVIII



Fuente: Look4GIS-Lukasz Brylak con base en QGIS software

⁷ Riezu y Torres Sánchez, “¿En qué consistió el triunfo del Estado Forestal?”, 196-199.

⁸ Torres Sánchez, *Military Entrepreneurs*.

⁹ Agustín González Enciso, “El estado fiscal-militar, una reflexión alternativa”, *Memoria y civilización: Anuario de historia* 11 (2008), 271-295; Richard Harding, & Sergio Solbes Ferri (eds.), *The contractor state and its implications, 1659-1815*, (Las Palmas: Universidad de Las Palmas, 2012); Sergio Solbes Ferri, “The Spanish monarchy as a contractor state in the eighteenth century: Interaction of political power with the market”, *Business History* 60/1 (2018), 72-86.

En este contexto, surge la pregunta central de la presente investigación: ¿en qué medida fue posible implementar y desarrollar los sistemas del “Estado Forestal” y del “Estado Contratista” en el virreinato de Nueva España, especialmente en la región del Gran Caribe? La revisión historiográfica que abarca la temática de recursos forestales del virreinato novohispano y su uso en la construcción naval hispana es aún limitada.¹⁰ De los textos disponibles, sobre el aprovechamiento de masas forestales bajo la administración novohispanas, se puede observar que a partir del reinado de Felipe III, especialmente en Cuba, se desarrollaba una legislación real sobre la protección de bosques para asegurar la materia prima necesaria para la construcción naval.¹¹ En el caso cubano, esta preocupación fue expuesta en varias reales órdenes dictadas por los Austrias Menores y su finalidad fue la prohibición de talas de maderas de caoba y cedro para usos diferentes a la construcción naval. Por eso, el astillero de La Habana recibió el privilegio de aprovechar los recursos forestales que se encontraban a una distancia de 10 leguas a Sotavento y Barlovento del puerto. Con esta estrategia de restricción y protección de maderas se puede entender el gran éxito de la construcción naval de La Habana en el siglo XVIII.¹²

En cambio, otros lugares administrados por Nueva España, desde Texas hasta Yucatán, no contaban con una sólida legislación para asegurar la fuente de madera para la industria naviera y otras. En los siglos XVI y XVII aparecieron menciones hechas por los virreyes y gobernadores sobre el uso de maderas como combustible y en la minería, pero como demuestra Felipe Castro Gutiérrez, apenas a partir de las *Ordenanzas de Minería* (1783) se vislumbró el problema de escasez de la madera para la industria minera tan importante para la estabilidad económica de la Monarquía hispana. Por primera vez en esa legislación se hizo referencia a la necesidad de “plantar y replantar

¹⁰ Wing, *Roots of Empire*; Valdez-Bubnov *Poder naval*; Germán Andrade Muñoz, *Un mar de intereses, la producción de pertrechos navales en Nueva España, siglo XVIII*, (México: Instituto Mora, 2006); Antonio Béthencourt, “Arboladuras de Santa María de Chimalapa Tehuantepec en las construcciones navales indianas 1730-1750”, *Revista de Indias* 20 (1960), 65-101; Rafal Reichert, “Recursos forestales, proyectos de extracción y asientos de maderas en la Nueva España durante el siglo XVIII”, *Obradoiro de Historia Moderna* 28 (2019), y “Maderas de La Laguna de Términos y regiones adyacentes, y su uso en la construcción naval española a finales del siglo XVIII”, *Drassana* 30 (2022), 62-78 y *Wood, Trade, and Spanish Naval Power (c.1740-1795)*, (Leiden-Boston: Brill 2024).

¹¹ Jordán Reyes, “La deforestación de la Isla de Cuba”; G. D. Inglis, “The Spanish Naval Shipyard at Havana in the Eighteenth Century” en *New Aspects of Naval History*, (Baltimore: The Department of Naval Academy, 1985), 47-58; Reinaldo Funes Monzote, *From Rainforest to Cane Field in Cuba: An Environmental History since 1492*, (Chapel Hill: North Carolina Press, 2008); José Jofré González, “The Sugar Industry, the Forests and the Cuban Energy Transition, from the Eighteenth Century to the Mid-Twentieth Century”, en César Yáñez & Albert Carreras (eds.), *The Economies of Latin America* (Cambridge: Cambridge University Press, 2014), 131-146.

¹² Jordán Reyes, “La deforestación de la Isla de Cuba”, 45-52.

arboledas, principalmente en los sitios y parajes donde en otro tiempo los hubo, atento a que, por su consumo y el descuido de su reproducción, se han escaseado y encarecido”.¹³ Sin embargo, apenas en la década de 1790 comenzó un verdadero trabajo para reglamentar la sustentabilidad de los bosques novohispanos desde la zona minera en el Norte hasta Oaxaca. En ese tiempo los oficiales reales como, por ejemplo, Felipe Díaz de Ortega y Juan Antonio de Riaño¹⁴ elaboraron importantes informes sobre el estado de los recursos forestales del virreinato. Sin embargo, en sus relaciones no pusieron importancia en las cuestiones de buscar maderas adecuadas para la Marina real, únicamente se enfocaron en el manejo razonable de las maderas para asegurar su aprovechamiento en la construcción civil, manufactura y por supuesto en la minería.¹⁵

En otras regiones del Imperio español, la situación dependía de las necesidades locales. Por ejemplo, en la minería del virreinato del Perú, como en el caso del Cerro Rico de Potosí (siglos XVI-XVIII), la madera se utilizaba para la construcción y soporte de los corredores en las minas, así como para herramientas y otras necesidades técnicas pero también para producir el carbón vegetal necesario en los hornos. En este contexto, la madera se aprovechaba de forma pragmática; es decir, se empleaban árboles locales, como la quina que se encontraba en los alrededores de Potosí, para fabricar herramientas, soportes y escaleras, sin una selección especializada de tipos específicos de madera, como ocurría en la industria naval.¹⁶

En cambio, en el virreinato de Nueva Granada, el manejo de la madera estuvo orientado hacia usos civiles, constructivos y manufactureros. Por ejemplo, en ciudades como Cartagena de Indias y Santa Marta, los constructores locales de barcos utilizaban maderas de las inmediaciones para la construcción y reparación de embarcaciones. Además, la explotación forestal abastecía la demanda para la construcción de viviendas, la producción artesanal e industrial, y sectores como la fundición, donde se requerían

¹³ Felipe Castro Gutiérrez, “Los indios leñadores, madereros y carboneros en la sociedad novohispana”, *Cuadernos de historia* 57 (2022), 31.

¹⁴ El teniente de navío Juan Antonio de Riaño a finales de la década de 1780 visitó los bosques de Luisiana y preparó una relación sobre la utilidad de maderas de aquella provincia en la construcción naval. Archivo Nacional de la República de Cuba (en adelante ANRC), Junta de Fomento de la Isla de Cuba, leg. 179, orden 8211.

¹⁵ Christopher Woolley, “The Forests Cannot Be Commons”: Spanish Law, Environmental Change, and New Spain’s Council on Forests” *The Americas* 77/1 (2020), 41-71.

¹⁶ Gwendolyn Cobb, *Potosí y Huancavelica, bases económicas del Perú, 1545-1640*, (La Paz: Academia Boliviana de la Historia, 1977), 82-85.

maderas para fabricar partes de maquinaria. Las prácticas incluían el aprovechamiento de especies como el cedro y la caoba para usos finos de carpintería y ebanistería.¹⁷

En la Capitanía General de Chile, la explotación forestal durante la época colonial también estuvo marcada por un enfoque orientado a las necesidades locales como por ejemplo el aseguramiento de la leña. Sin embargo, también se extraían maderas con fines comerciales, como lo demuestra la región de Chiloé, de donde durante el siglo XVIII se exportaban especies como el alerce hacia el Perú. En la Capitanía, este recurso natural se empleaba ampliamente en la construcción de viviendas, iglesias y embarcaciones menores, además de actividades productivas.¹⁸

Estos ejemplos de diversas regiones del vasto Imperio español muestran que, aparte de los principales centros navales como La Habana, Veracruz, Campeche, Cartagena de Indias y Guayaquil -donde se requerían constructores y carpinteros experimentados con amplio conocimiento sobre las especies de maderas-, generalmente las comunidades y autoridades se enfocaban en una gestión forestal colonial con un enfoque utilitario y adaptativo al contexto socioeconómico. La demanda más urgente era asegurar materiales para la construcción civil, el combustible y las actividades económicas básicas.

En este lugar vale la pena señalar la novedosa obra bajo la coordinación de Koldo Trapaga Monchet, Álvaro Aragón Ruano y Cristina Joanaz de Melo,¹⁹ que ofrece una amplia perspectiva sobre la sostenibilidad en la gestión forestal y la construcción naval de los imperios ibéricos durante la época moderna. El libro subraya que la necesidad de preservar los recursos forestales -como un bien estratégico estatal- fue una labor conjunta entre las autoridades reales y las sociedades que habitaban y explotaban bosques. Es interesante que la obra rompe con el paradigma de que las primeras políticas forestales fueron desarrolladas por los estados europeos del Norte y Centro, demostrando que en Portugal y el País Vasco los bosques recibían protección realenga

¹⁷ Gustavo Arteaga Botero, "Antecedentes constructivos de las estructuras en madera, realizadas entre los siglos XVI y XVIII, en la zona centro de Colombia. Revisión a las Arquitecturas vernáculas y desarrollos constructivos influenciados por tradiciones europeas de los siglos XIII a XVI", en *Actas del Décimo Congreso Nacional y Segundo Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción*, (Donostia-San Sebastián: Sociedad Española de Historia de la Construcción, 2017), 47-54.

¹⁸ Fernando, Torrejón, Marco Cisternas, Ingrid Alvia, Laura Torres, "Consecuencias de la tala maderera colonial en los bosques de alerce de Chiloé, sur de Chile (Siglos XVI-XIX)" *Magallánica*, vol. 39/2, 2011, 75-95.

¹⁹ Koldo Trapaga Monchet, Álvaro Aragón Ruano y Cristina Joanaz de Melo (eds.), *Roots of Sustainability in the Iberian Empires. Shipbuilding and Forestry, 14th-19th Centuries*, (London-New York: Routledge, 2023).

a partir del medievo y en caso de la España imperial a partir de la creación de la Superintendencia de Montes y Plantíos en 1574. Esto claramente manifiesta que las coronas ibéricas construían sus modelos de “Estado Forestal” desde muy temprano, pero no lo aplicaron a una gran escala en sus colonias ultramarinas solo en una manera limitada como lo ejemplifica Cuba.

Regresando a la pregunta central, si fue posible introducir en el virreinato novohispano los proyectos relacionados con los modelos administrativos de “Estado Forestal y de “Contractor State”? Para responder esta cuestión es importante subrayar que las autoridades españolas, desde el siglo XVII, apreciaban la riqueza de los bosques americanos, especialmente los de la región del Gran Caribe. Sin embargo su aprovechamiento era escaso para la construcción naval comparándolo con el uso para la minería y como el material combustible. En aquellos tiempos únicamente se aseguraba la madera para la fábrica de buques en La Habana, pero también en otras importantes localidades, como Cartagena de Indias y Veracruz, se almacenaban piezas labradas para pertrechos, y tablazón para las carenas. El nuevo pensamiento sobre la mejor utilización de los recursos forestales americanos llegó con las primeras reformas borbónicas implementadas por Felipe V. Los hombres ilustrados como Jean de Monségur, Jerónimo de Uztáriz, José del Campillo y Cossío, y Bernardo de Ulloa -en sus obras analizaban la situación político-administrativo-económica del imperio español- y aconsejaban al rey el establecimiento de astilleros nuevos en diferentes puntos de América para aprovechar en la construcción naval maderas americanas.²⁰

A pesar de contar con estas referencias sugerentes, la corona española no pudo agilizar la industria naval en ninguna parte de las Indias como lo muestra el caso novohispano. En las décadas de 1720 y 1730, se intentó establecer un astillero en Coatzacoalcos (Golfo de México) con bases operacionales sujetadas al modelo de “Contractor State”, en el que la corona se encargaría de los gastos y los comerciantes criollos novohispanos de la tala, el procesamiento de maderas y su transporte al astillero. A pesar del buen respaldo de la administración virreinal, esa iniciativa fracasó ya que los cortes se realizaban en una zona con un clima malsano, lo que afectaba a los

²⁰ Iván Valdez Bubnov, “De Monségur a Uztáriz: el origen de las reformas navales de Felipe V, 1712-1726”, en María Martínez López-Cano (coord.), *Historia del pensamiento económico. Testimonios, proyectos y polémicas*, (México: UNAM-Instituto Mora, 2009), 67-91.

trabajadores de la tala y los animales del tiro. Por estas dificultades, el proyecto se redujo a la construcción de un solo navío, *San José* alias *Nueva España* de 60 cañones. Su fabricación tuvo lugar entre 1731 y 1734, con un costo muy elevado ya que la Hacienda real novohispana gastó en ese buque más de 431 000 pesos de a ocho reales.²¹ Las autoridades virreinales, a la vista de los enormes problemas sanitarios, administrativos y logísticos decidieron cancelar el proyecto de Coatzacoalcos y optaron por la fabricación de buques en La Habana.

POLÍTICAS FORESTALES EN LAS INDIAS Y LAS INSTRUCCIONES DEL VIRREY BUCARELI Y URSÚA

Nuevamente la corona se mostró interesada en los bosques novohispanos después de la Guerra de los Siete Años (1763), cuando la derrota de España forzaron a Carlos III a modificar la política bélica de la monarquía. La ocupación de La Habana y la destrucción del astillero en este puerto por los británicos obligó a la Secretaría de Marina a introducir un nuevo programa de restablecimiento de la producción de buques del rey en este departamento naval. Además, en 1765 se decidió cambiar el modelo de fabricar navíos de línea y fragatas del sistema inglés al francés, dejando el desarrollo de esta iniciativa en manos de François Gautier. El constructor naval veía muchas expectativas en la posibilidad de utilizar las maderas americanas en la fabricación de buques, lo que claramente expresó en su tratado: *Observaciones sobre el estado de los Montes de España; nota del Consumo de la Madera de Construcción, que en cada año se considera necesaria en los Departamentos de El Ferrol, Cartagena y Cádiz; y Proyecto para aprovisionar estos arsenales de maderas de América*. Así, en distintos lugares del virreinato novohispano comenzaron a organizarse las expediciones para evaluar las maderas y para recomendar su tala.²²

En julio de 1776 el virrey Antonio María de Bucareli y Ursúa escribió un informe en el que presentó una propuesta de establecer un astillero en Tlacotalpan, villa ubicada en la orilla del río Alvarado, donde anteriormente se habían construido “algunos bajeles de guerra, entre ellos la *Bizarra* y la *Nueva España*”.²³ Existe cierta imprecisión de estos

²¹ Andrade Muñoz, *Un mar de intereses*, 85-87.

²² Valdez-Bubnov *Poder naval*, 334-336.

²³ Archivo General de la Nación de México (en adelante AGNM), Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 159, f. 26.

datos ya que el primer buque se construyó en La Habana y el segundo en la barra de Coatzacoalcos. Sin embargo, la fabricación de buques en Tlacotalpan tenía antecedentes con la construcción de dos barcos: el *Gallo Indiano* de 425 toneladas, que fue botado en 1722, y el *Paloma Indiana*, de 643 toneladas, que fue terminado en 1725. Después de un corto servicio en la marina comercial, la Marina Real compró ambos barcos y los convirtió en buques de guerra, equipados con 58 y 52 cañones respectivamente.²⁴ En la documentación de archivo también aparece la referencia de una tercera embarcación fabricada en Tlacotalpan, el *Rosario de Murguía*. Los tres buques que salieron de este astillero resultaron ser de buena calidad y de bajo costo de su fabricación.²⁵

Carlos III y el Ministro de Marina, Pedro González Castejón y Salazar vieron en la propuesta una buena alternativa a la industria naval habanera. Planteaban que la elaboración de barcos en Tlacotalpan-Alvarado se pudiera financiar mediante los donativos de cabildos eclesiásticos novohispanos, del Consulado de comercio, de otras instituciones mercantes y de la minería.²⁶ El involucramiento del sector privado y de la Iglesia americanos en el financiamiento miliar fue una práctica común utilizada por los reyes españoles, sobre todo durante la guerra o en la víspera de un conflicto bélico. Un ejemplo de esta colaboración del sector mercante novohispano con la Marina fue la financiación de la construcción de navíos de línea en La Habana durante la guerra de Independencia de las Trece Colonias y después del conflicto en la década de 1780. Una de estas contribuciones permitió la fábrica del navío *Nuestra Señora de Regla* o *Conde de Regla*, de 112 cañones, botado en 1786, que fue financiado por don Pedro Romero de Terreros, uno de los más importantes comerciantes y dueño de minas en Nueva España.²⁷

Sin embargo, antes de negociar los donativos, el virrey Bucareli nombró al ingeniero Miguel del Corral y a un oficial de la Armada Real, Joaquín de Aranda para que exploraran la región donde pudiera establecerse el astillero. La orden mostraba

²⁴ Gervasio de Artífano y Galdácano, *La arquitectura naval española (en madera)*, (Madrid-Barcelona: Oliva de Vilanova, 1920), pp. 57-58 y Bibiano Torres Ramírez, *La Armada de Barlovento*, (Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1981), 96.

²⁵ Reichert, *Wood, Trade*, 147.

²⁶ AGNM, Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 159, f. 27.

²⁷ Guillermina del Valle Pavón, *Donativos, préstamos y privilegios: los mercaderes y mineros de la Ciudad de México durante la guerra anglo-española de 1779-1783*, (México: Instituto Mora 2016), 44.

claramente su misión de “reconocer el terreno, los bosques, proporción de maderas, facilidad de las obras necesarias, subsistencia de víveres, fondo del río y su barra [de Alvarado], y disposiciones de mejorarla para dar salida a los buques que puedan construirse allá”.²⁸ El virrey se comprometió a apoyar a estos dos funcionarios reales con un buque para que pudieran sondear el río Alvarado. Además, Bucareli se dispuso a proporcionarles carpinteros para reconocer las maderas. En otro informe del 27 de agosto de 1776, el virrey todavía encomendaba a estos oficiales el estudio de la desembocadura del Coatzacoalcos.²⁹

Bucareli justificaba su decisión con el hecho, de que así se investigaran los antiguos astilleros provisionales en ambos ríos para comparar sus capacidades y escoger la mejor localización para la producción de embarcaciones. El estudio de la región de Coatzacoalcos demostró la enorme abundancia de maderas en los bosques aledaños que eran de bastante fácil acceso.³⁰ Sin embargo, la ubicación del río Alvarado, situado tan solo a 12 leguas de Veracruz, ofrecía mejores condiciones para un fondeadero de buques y, además, el terreno en la barra era más apropiado para construir fortificaciones. En el caso de los bosques inmediatos a este río, el virrey señaló que ofrecían abundantes y muy adecuadas maderas para la industria naval. Bucareli también señaló que en Tlacotalpan había buenos carpinteros de ribera, quienes desde principios del siglo XVIII seguían practicando el corte de árboles y la elaboración de piezas de madera para buques de diferentes tipos.³¹

La exploración de estos territorios cercanos a Alvarado, Tlacotalpan y Coatzacoalcos se realizó pronto, ya que en octubre de 1776 salieron de Veracruz Miguel del Corral y Joaquín de Aranda para emprender un gran viaje de reconocimiento del sotavento veracruzano. Este último oficial fue nombrado para este viaje por el comandante Antonio de Ulloa. De hecho, de esta manera, el virrey Bucareli quiso animar al jefe de la última flota de Nueva España para que ayudara en el proyecto, que incluía el establecimiento del nuevo astillero en el Seno mexicano.³² Los detalles de su

²⁸ AGNM, Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 159, f. 27.

²⁹ AGNM, Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 159, f. 27v.

³⁰ AGNM, Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 162, f. 30.

³¹ AGNM, Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 162, fs. 31-31v.

³² AGNM, Correspondencia de Virreyes, serie 2, vol. 12, exp. 162, f. 34.

reconocimiento se presentaron en la *Relación*³³ de 1777, donde una de las partes corresponde al estudio de la posible fundación de un astillero en la barra de Coatzacoalcos o en Tlacotalpan.

La lectura de este detallado informe permite observar que Miguel del Corral tuvo un gran conocimiento de maderas y recursos forestales útiles para la construcción naval sobre todo en la evaluación de pinos, cedros y caobas. Esto permite suponer que los lineamientos del “Estado Forestal” aplicados por los departamentos navales peninsulares en los bosques de España, a partir de la década de los 1730,³⁴ fueron introducidos en el virreinato novohispano apenas 40 años más tarde, siendo el virrey Bucareli el precursor de esta política forestal. Durante ese tiempo, como demuestra la narración de del Corral, en la provincia de Veracruz, pero también en la de Oaxaca, donde el ingeniero visitó los montes de Chimalapas, se realizaban cortes incontrolados que llevaron a la devastación de grandes partes de los bosques de pino, cedro y caoba entre los ríos de Alvarado y Coatzacoalcos y en la Sierra Madre Oriental.

LA ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA TALA DE *PINUS CHIAPENSIS* EN CHIMALAPAS (1765-1771)

Un lugar importante en la Sierra Madre Oriental, del cual se obtenía madera de pino, cedro y roble, fue la selva de Chimalapas ubicada en la región del istmo de Tehuantepec. Se valoró mucho esta área debido a su ubicación estratégica ya que se encuentra en el corredor que conecta el golfo de México con el Pacífico. Además, en los montes de Chimalapas nace el río Coatzacoalcos, vía fluvial por la cual se realizaba el transporte de bienes y de madera hacia el golfo. A la orilla de la selva se encuentran dos pueblos zoques, Santa María y San Miguel, cuyos habitantes se consideraban dueños de los extensos bosques y terrenos.³⁵ Administrativamente dicha región pertenecía a la Alcaldía Mayor de Tehuantepec, pero también contribuía a su desarrollo

³³ “Relación de los reconocimientos practicados por el coronel ingeniero en segundo don Miguel del Corral y el capitán de fragata graduado y piloto mayor de derroteros de la Real Armada don Joaquín de Aranda, de orden del excelentísimo señor don Antonio María Bucareli y Ursúa; a que dieron principio por la barra de Alvarado en 28 de octubre del año pasado de 1776 y finalizaron el día de la fecha [en Tlacotalpan el 21 de julio de 1777]” en Alfred Siemens, “El sur de Veracruz a finales del siglo XVIII. Un análisis de la relación de Corral”, *Historia Mexicana* 26/2 (1976), 263-324.

³⁴ Wing, *Roots of Empire*, 165-168.

³⁵ Laura Machuca, “Proyectos oficiales y modos locales de utilización del Istmo de Tehuantepec en la época colonial”, en Emilia Velázquez & Éric Léonard & Odile Hoffmann & M-F. Prévôt-Schapira (coords.) *El istmo mexicano: una región inasequible. Estado, poderes locales y dinámicas espaciales (siglos XVI-XXI)* (Marseille: IRD Éditions, 2009), 66.

la de Nexapa, sobre todo porque suministraba mano de obra de indios y pagaba las jornadas de los monteros y peones quienes trabajaban en las talas.³⁶

Es interesante que la extracción de maderas en los bosques de Chimalapas se intensificó con la creación de la Secretaría de Marina e Indias en 1714, la cual otorgó los primeros asientos para la construcción naval en La Habana a Manuel López Pintado y a Juan de Acosta. A pesar de la abundancia de las maderas en Cuba, en la isla escaseaban especies madereras de las cuales se pudiera fabricar arboladuras. Por eso al conocer la excelente calidad de los pinos chimalapenses, entre 1735 y 1748, se establecieron varias talas de arboladuras que después se enviaron a La Habana.³⁷

La idea de emprender nuevamente los cortes reales en Chimalapas surgió durante el debate entre los intendentes de Marina de La Habana, Lorenzo Montalvo Avellaneda, y de Cádiz, Juan Gerbaut, con el virrey novohispano Joaquín Juan de Montserrat y Cruillas, en el que se presentó el argumento de que los: “pinos de Coatzacoalcos³⁸ salían a poco más de la mitad del costo que le tienen al Rey, los pinos del Norte y Riga, que aún de inferior calidad que estos, por ser a mayor peso su madera, son de bastante bondad para arboladuras de navíos”.³⁹ Además, lo que sobre todo subrayaba el intendente cubano Montalvo Avellaneda es que el transporte resultaba menos costoso que seguir trayendo las arboladuras desde los departamentos peninsulares de Cádiz y El Ferrol. Finalmente, el proyecto arrancó a principios de 1765, y hasta el 25 de junio del mismo año se cortaron 223 palos de pino. En su informe, Montserrat y Cruillas señaló que, del total de árboles, 26 se enviaron a La Habana en la fragata *Águila*, tres se vendieron a los particulares en Veracruz, 13 se subieron a bajeles del rey destinados a la metrópoli, 114 se resguardaron en el puerto veracruzano y 67 todavía estaban en la desembocadura del río Coatzacoalcos.⁴⁰ Los tres oficiales reales también estaban de acuerdo con la creación en Veracruz de un almacén permanente de arboladuras y maderas duras que fueran necesarias como repuesto de los buques de la Armada y también para venderlos a barcos mercantes.

³⁶ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 1, fs. 46-47.

³⁷ Béthencourt, “Arboladuras de Santa María”, 65-101.

³⁸ “Pinos de Coatzacoalcos” es una denominación generalizada en la documentación debido al lugar donde se cargaban palos, es decir, en la barra de Coatzacoalcos (Golfo de México). Estos pinos, sin ninguna duda, procedían de Chimalapas.

³⁹ Archivo General de Simancas (en adelante AGS), Secretaría de Marina (en adelante SMA), Arsenales, leg. 339, f. 28.

⁴⁰ AGS, SMA, Arsenales, leg. 339, f. 8.

El éxito de la primera tala en Chimalapas animó a los oficiales reales para preparar el segundo corte real que terminó a finales de octubre de 1766. Durante esta temporada de campo se bajaron 220 pinos al estero de Tacojalpa y después a la barra de Coatzacoalcos. Sin embargo, otros 250 palos se quedaron en los montes, porque algunos se habían roto al ser mal arrastrados y los demás se maltrataron en el camino y quedaron inservibles.⁴¹ El tercer corte real en Chimalapas se llevó a cabo entre septiembre de 1767 y abril de 1769. Desde La Habana se designó a don Juan Bautista Franco como delineador de construcción de bajeles y maestro mayor de arboladuras, y al teniente de navío don Joseph Ximenez para supervisar el trabajo de la tala. También se les encargó la inspección de los montes de Mijes, Alvarado y Coatzacoalcos⁴² con el fin de encontrar más madera que se pudiera utilizar para la construcción de dos goletas cargueras, ya que urgía transportar palos que todavía estaban guardados en la barra de Coatzacoalcos de los 220 cortados en 1766. Durante la tercera tala se cortó el total de 432 pinos de arboladura.⁴³ Un ejemplo tangible del aprovechamiento de los pinos de Chimalapas es el caso de la construcción del buque más grande de la Marina española: el navío de línea de tres puentes *Santísima Trinidad* que fue elaborado en el astillero de La Habana y fue botado en marzo de 1769. En la fábrica de sus arboladuras se utilizaron por lo menos 60 pinos chimalapenses.⁴⁴

El gasto total de los palos cortados durante los cortes reales realizados en Chimalapas entre 1765 y 1771 superó los 202 000 pesos de a ocho reales. Sin embargo, lo más interesante es que todavía en julio de 1773 -es decir, casi dos años después de la conclusión de la empresa- en la desembocadura del río Coatzacoalcos se encontraban 350 palos de diferentes clases y dimensiones. Tal información indica que las talas en los montes chimalapenses se concluían exitosamente y los primeros graves problemas apenas surgían al momento de acumular la madera en la desembocadura del río Coatzacoalcos, donde permanecía mucho tiempo esperando su transporte hacia Veracruz y La Habana. Según las investigaciones de Rafal Reichert, estas dificultades de transporte fueron permanentes debido a la escasez de barcos de carga con suficiente

⁴¹ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 1, f. 43.

⁴² AGNM, Marina, vol. 26, fs. 232-233v.

⁴³ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 1, f. 19.

⁴⁴ Juan Mejías Taveró, *Santísima Trinidad: 140 razones para la historia*, (Madrid: Fundación Jorge Juan, 2005), 52-56.

capacidad para llevar las largas arboladuras a los departamentos veracruzano y habanero, por eso varias piezas se echaban a perder por estar expuestas a las condiciones climatológicas como la humedad y el calor.⁴⁵

CORTES MASIVOS DE MADERA EN LA PROVINCIA DE VERACRUZ

El 28 de julio de 1783 se dio inicio a la empresa más importante en la historia de los asientos novohispanos de madera durante la época colonial. Ese día el ministro de la Marina, Antonio Valdés, despachó al virrey, don Matías de Gálvez y Gallardo, una orden por la que se autorizaban los cortes masivos de maderas duras y de cedro en las costas veracruzanas para el suministro de los departamentos navales de Cádiz-La Carraca, El Ferrol, Cartagena y La Habana.⁴⁶ El secretario justificaba su decisión con la idea de dar mayor fomento a la construcción naval española en las Indias y, además, para estimular el comercio de maderas entre Nueva España y la metrópoli con la finalidad de “aumento de los bajeles de Guerra para poner nuestras fuerzas marítimas en un pie respetable; indispensables a una Potencia Comerciante cuyos dominios se hallan dispersos en las cuatro partes del mundo [...]; y para acudir con ellas siempre y cuando sea necesario a su defensa [...]”.⁴⁷

Valdés estableció en su orden nueve puntos que tenían que ser tomados en cuenta al momento de otorgar el asiento a la persona privada interesada a participar en esta empresa. El primer punto señalaba que fuese conveniente que: “se formalice contrata para el derribo de árboles, y su arrastre hasta el paraje donde haya de embarcarse, capitulando que será reconocida la madera al tiempo de su embarco, para no admitirse la que no sea de calidad: pero embarcada o reconocida por buena, se pagará a los precios que se estipulasen”.⁴⁸ En el segundo punto aclara que el reconocimiento de maderas debería realizarlo un oficial facultado enviado de La Habana para verificar su calidad y utilidad en la construcción naval. Es interesante que en el mismo punto también se señala que la madera “sin limitación de cantidades”

⁴⁵ Reichert, *Wood, Trade* y “El transporte de maderas para los departamentos navales españoles en la segunda mitad del siglo XVIII”, *Studia Historica* 43/1 (2021), 47-70.

⁴⁶ Reichert, “Recursos forestales”, 74.

⁴⁷ AGNM, *Industria y Comercio*, vol. 10, exp. 11, fs. 261-262.

⁴⁸ AGNM, *Industria y Comercio*, vol. 10, exp. 11, f. 248.

podiera ser llevada al lugar de embarcadero tanto por los asentistas como por los particulares. Valdés subrayaba que se pagaran esas maderas después de su depósito en la costa y de que un experimentado delineador tomara sus dimensiones. El punto tres se centraba en el transporte de árboles y piezas labradas a los departamentos de España y de La Habana, donde la responsabilidad financiera estuviera a cargo del real erario, y los envíos se realizaran en buques de la Marina o particulares. En el caso de estos últimos, el virrey fuese el responsable de arreglar los precios de estos fletes según el volumen que llevaran las embarcaciones. Se advertía que los pagos debieran hacerse con beneficio para el rey y la Hacienda real. El cuarto punto tocaba el tema del transporte de maderas a España “por su cuenta y riesgo” de algún comerciante interesado. En este caso, el particular recibiera el derecho de vender madera a los mercantes peninsulares siempre y cuando los funcionarios de la Marina renunciaran a ella. En el punto cinco se describían las maderas que habían sido utilizadas hasta entonces en la construcción de buques, señalando que: “más útiles para aquel fin son cedro, caoba, sabicú, chicharrón o quiebrahacha; pero como puede haber en Nueva España algunas otras clases que también sean consideradas”.⁴⁹ En el sexto punto se explicaba que únicamente el delineador debería ser pagado por cuenta del rey, y los demás trabajadores (carpinteros, monteros y peones) por los asentistas o particulares que quisieran vender madera. Todavía Valdés señaló que se pudiera dar comisión a algún oficial de guerra de la Marina para que revisase los cargamentos y sirviera de guía para la gente que trabajara en los cortes y fletes. Los puntos siete y ocho tratan de que estos oficiales, custodiados por el rey y la Marina, fuesen los responsables de cuidar que únicamente se enviase buena madera.⁵⁰ Finalmente, en el noveno, Valdés se centró en la importancia de establecer una constante comunicación entre el virrey y el rey para mantener a este último al tanto de los resultados de asientos, del cumplimiento de estos, de la abundancia de maderas y de los precios que se pagasen por su compra y flete. El 17 de octubre de 1783 el documento fue recibido por el virrey Matías de Gálvez y Gallardo, quien el 7 de noviembre dictó el bando dirigido a la gente de negocio para que se incorpora a la concesión de cortes de madera en Nueva España.⁵¹

⁴⁹ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 11, f. 248v.

⁵⁰ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 11, f. 249.

⁵¹ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 11, fs. 247-249v y Reales Ordenes, vol. 3 exp. 37, fs. 51-54v.

En su despacho el virrey indicaba que los trabajos de la tala debieran realizarse en la provincia de Veracruz para su pronta remisión a los departamentos de La Habana y de la metrópoli. El virrey indicó al gobernador de Veracruz que se publicara el bando en todas partes y jurisdicciones donde se tuvieran programados cortes para que los vasallos “que quieran dedicarse a esta negociación, hallarán en V.E. cuanta protección que necesitasen y que para formalizar el ajuste y la contrata ocurran a Veracruz”.⁵² Asimismo, subrayaba la importancia de realizar una buena valoración de las maderas y piezas labradas. Igualmente autorizaba que también, aparte de los asientos, se pudiera comprar madera de los particulares que tuvieran el producto cortado, firmando contratos de compra con ventajas para la Real Hacienda. Además, Gálvez autorizó al fiscal de la ciudad de México que escribiera al comandante del departamento de La Habana para solicitarle que enviase un delineador a fin de vigilar los futuros cortes. Este oficial durante su comisión gozaría de un sueldo pagado por la caja real de Veracruz. Para concluir, el virrey solicitaba un informe del gobernador y de los reales oficiales del puerto veracruzano, en el cual deberían indicar su valoración sobre los precios de las maderas en los litorales y en los lugares de la tala. Asimismo, pedía información sobre la factibilidad de lograr los objetivos de este ambicioso proyecto de la masiva extracción de madera para suministrar con ella los departamentos navales de la Marina española.⁵³

El 31 de diciembre de 1783, en una junta con el gobernador, los oficiales reales de Veracruz establecieron el margen del precio de la madera de cedro de buena calidad, de entre cuatro y medio y cinco pesos el codo cúbico⁵⁴ de tozería entregada en el puerto.⁵⁵ En la primera mitad del año de 1784, el delineador de construcción del departamento de La Habana, don Luis del Toral, fue enviado a Tlacotalpan, donde se encontró con particulares interesados a firmar los asientos. Poco tiempo después se otorgaron los primeros contratos a José Jiménez, Esteban Bejarano, Pedro Moscoso y Ramón Carvallo,⁵⁶ quienes se obligaron a entregar más de 20 000 codos cúbicos de

⁵² AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 11, f. 250v.

⁵³ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 11, fs. 250-251.

⁵⁴ Un codo cúbico equivale aproximadamente a 0.4572 metro cúbico.

⁵⁵ AGNM, Industria y Comercio, vol. 10, exp. 11, f. 253v.

⁵⁶ Reichert, “El transporte de maderas”, 59.

piezas de “todas clases de madera desde quillas hasta cepos de anclas [...] con arreglos a sus dimensiones señaladas y en los reglamentos que se les entregaron”.⁵⁷

Es interesante que en la propuesta formulada por el secretario de Marina y el virrey novohispano se tomaron las mismas medidas que se utilizaban en los asientos peninsulares, es decir, al asentista se otorgaba un monopolio de corte para lograr buenos resultados en los suministros de maderas. También es importante señalar que esta gran propuesta de colaboración entre el Estado y los comerciantes novohispanos fue dirigida directamente a los negociantes criollos de las localidades más cercanas al golfo de México, sobre todo a los de Veracruz, Tlacotalpan, Alvarado y Acayucan.

Este contexto muestra que la política de nacionalizar a los asientos se extendió desde España hasta Nueva España. La corona todavía intentó hacer un paso más para asegurar su interés en el negocio de maderas novohispanas y otorgó un asiento también a la compañía peninsular, la casa Uztáriz, asociada con los Cinco Gremios Mayores. Los españoles se comprometieron a entregar al arsenal de Cádiz-La Carraca la madera de cedro proveniente de los bosques de Nueva España. Sin embargo, el intento de la Corona de colocar a los peninsulares en el negocio monopolizado por los criollos veracruzanos, terminó en un conflicto entre los representantes de la casa Uztáriz y los asentistas Pedro Moscoso, Esteban Bejarano, y Ramón Carvallo. Estos últimos entorpecieron los trabajos de la compañía española, la cual por no poder cumplir con las condiciones del asiento tuvo que renunciarlo y abandonó el proyecto de realizar cortes de madera en Nueva España. Este desacuerdo confirma la tesis que durante el periodo colonial hubo una constante rivalidad socio-económica entre los criollos y los peninsulares, donde estos últimos recibían fácilmente los beneficios reales en las Indias pero, al momento de enfrentarse con el poder político-económico criollo, los españoles no podían competir con ellos.⁵⁸

⁵⁷ AGNM, *Industria y Comercio*, vol. 31, exp. 5, f. 104v.

⁵⁸ Reichert, “El transporte de maderas”, 75-76.

LA MADERA Y EL ASTILLERO DE LA HABANA

Por su estratégica ubicación en el mar Caribe, La Habana se convirtió, a lo largo de los siglos XVI y XVII, en una plaza clave del sistema marítimo español (*la Carrera de Indias*).⁵⁹ Por esta razón, a partir de la segunda mitad del siglo XVII en La Habana comenzó a desarrollarse una tradición de construcción naval con el uso de las excelentes maderas que en aquellos tiempos cubrían alrededor del 85% de la isla.⁶⁰ La riqueza forestal de Cuba era enorme debido a que la isla contaba con una importante variedad de especies maderables, siendo las más valoradas en la construcción civil, militar y naval: cedro, sabicú, caoba, chicharrón, yaba, ocuje, guayacán, quiebrahacha, guaraguao, jobo, moral, almácigo, maría, jagua, majó, balsa, guaba, roble y pino caribeño.⁶¹

A este hecho de continua deforestación de la isla también se sumó el conflicto entre los productores de azúcar y la Marina por el uso de la madera. El problema fue creciendo a partir de la década de 1760, lo que finalmente llevó a la creación de la Junta de Maderas de Cuba en 1776. Sin embargo, las tensiones por el acceso a los recursos forestales cubanos entre los representantes de la industria azucarera y los oficiales de la Armada Real siguieron hasta bien entrado el siglo XIX.⁶² Se ha mencionado que la raíz del conflicto estaba en la pugna entre hacendados azucareros y el departamento de la Marina en La Habana, el cual desde principios del siglo XVIII tenía aseguradas áreas forestales cercanas a su recinto. Así, se reservaron para la Armada los mejores árboles de cedro, caoba, yaba, ocuje y guayacán distantes 10 leguas a barlovento y sotavento de La Habana, y a seis leguas en fondo por la costa norte de la isla de Cuba y 20 leguas por el sur.⁶³

Por otro lado, los cortes masivos para la construcción naval que se llevaron a cabo para la reparación de las gradas del astillero de La Tenaza, destruidas durante la

⁵⁹ A partir de 1561 en La Habana se juntaban Flotas de Nueva España y Galeones de Tierra Firme, que arribaban a este puerto durante su tornavaje a la metrópoli.

⁶⁰ Funes Monzote, *From Rainforest*, 45.

⁶¹ Jordán Reyes, "La deforestación de la Isla de Cuba", 23.

⁶² Reinaldo Funes Monzote, "Los conflictos por el acceso a la madera en La Habana: hacendados vs Marina", en José Antonio Piqueras (ed.), *Diez nuevas miradas de historia de Cuba*, (Castellón: Universitat Jaume I, 1998), 67-90; José Serrano Álvarez, "Élites y política en el astillero de La Habana durante el siglo XVIII", *Obradoiro de Historia Moderna* 28 (2019), 96-97.

⁶³ Archivo Nacional de la República de Cuba (en adelante ANRC), Intendencia General de Hacienda, leg. 377, orden 2.

ocupación británica del puerto entre agosto de 1762 y abril de 1763 iniciaron una nueva etapa en la elaboración de buques del rey en La Habana. A partir de 1766, al mismo tiempo que el constructor Gautier comenzaba su servicio en la Armada española, fue trasladado al astillero cubano Matthew Mullan para tomar la dirección de la construcción naval del departamento. Además, en 1767, el intendente de la Marina en Cuba, Lorenzo Montalvo Avellaneda, conde de Macuriges, recibió una orden en la cual el rey Carlos III le determinaba que cada año se elaboraran cuatro nuevos navíos de línea en La Tenaza.⁶⁴

Estas situaciones también influyeron en los cortes de madera bajo el patronazgo de la Corona y la Marina. En realidad, a partir de la creación del astillero en La Tenaza (1736) funcionaron asientos madereros que se otorgaban a los representantes de la élite comercial de La Habana, gente que después de recibir el contrato pactaban con los pequeños empresarios de la isla quienes recibían encargos de las talas, los arrastres y a menudo los transportes hacia la costa, y en menor medida hacia la capital cubana. Sin embargo, entre las décadas de 1760 y 1780 sucedió un proceso de cambio; en él los viejos contratistas madereros de la elite habanera estaban cediendo paso a estos pequeños agentes como Juan Blanco,⁶⁵ José Hilario Pérez, José de Miranda, y Manuel Barranco entre otros. Estos empresarios menores organizaban las empresas que se ocupaban en el negocio de suministros madereros para el astillero de La Habana. Esto fue posible gracias al apoyo del conde de Macuriges, quien buscaba aliarse con otros sectores sociales de Cuba. Mediante esta alianza del poder político y el económico, desde la década de 1760 comenzó a formarse una nueva élite cubana, la cual a finales del siglo XVIII se convirtió en la verdadera amenaza para la tradicional élite habanera.⁶⁶

Un ejemplo de esta red clientelista es el caso del asiento concedido a Andrés Claro, quien se comprometió abastecer a la Real Armada con maderas de guayacanes y piezas para bombas de caoba. En un primer momento su propuesta fue denegada por el gobernador de Santiago de Cuba, marqués de Cajigal, quien estaba en conflicto con el conde de Macuriges, pero la presión de este último, tanto en la isla como en Madrid,

⁶⁴ Inglis, "The Spanish Naval", 47-58; José Serrano Álvarez, "La revitalización de La Habana en época de Lorenzo Montalvo, 1765-1772, *Revista de Historia Naval* 105, (2009), 71-101.

⁶⁵ Entre 1755 y 1762 fue el asentista de madera de construcción para el arsenal de La Habana. AGS, SMA Marina, Asientos, leg. 624.

⁶⁶ Serrano Álvarez, "Élites y política", 88-90.

debido a la falta de estas maderas en el departamento, dio resultado. Macuriges explicó su respaldo a la propuesta de Claro así: “la necesidad que el Rey tiene de estos géneros en la actualidad [...] me obliga a solicitar por todos medios esta madera, y otras de aquellas que convienen a la construcción de navíos; [...] el expresado individuo se sujeta a proveer con abundancia este astillero de bombas y guayacanes, por los precios, y según las proporciones que se expresan”. La propuesta fue aceptada en febrero de 1767 y a partir de entonces Andrés Claro realizó varias entregas de dicha madera en La Habana. El contrato de Claro todavía estaba vigente en abril de 1769, cuando un oficial de la Marina avisaba al conde de Macuriges sobre el arribo a La Habana de las balandras *Nuestra Señora de la Soledad* y *Nuestra Señora de Rosario*, despachadas por el asentista Claro.⁶⁷

Hay que recordar que en la segunda mitad del siglo XVIII la mayor parte de los suministros forestales para el astillero de La Habana provenía de la parte central de Cuba, de las provincias de Sancti Spíritus, Camagüey, Holguín, Manzanillo, de la bahía de Jagua y del sureste de la isla. Estas reservas de bosques en la isla brindaban al departamento una ventaja para construir buques más baratos y en menos tiempo debido a la poca distancia entre los ranchos de tala y el puerto habanero.⁶⁸ Se ha señalado, que 1766 fue el año a partir del cual comenzaron los cortes masivos de madera para la construcción naval tanto por parte de los asentistas como de la propia Marina. Un ejemplo de corte real fue la programación de una tala a gran escala en la bahía de Jagua, donde había abundancia de cedro, caoba y sabicú que, según la estimación de los oficiales de la Armada, podrían brindar madera para la fabricación de 60 navíos de guerra tanto en La Habana, como en los departamentos peninsulares. La región no estaba muy poblada, por lo que el conde Macuriges y el comandante Juan Antonio de la Colina planearon enviar a estos montes un oficial de Marina como supervisor, además de un contraamaestre de construcción, carpinteros y 50 yuntas de bueyes con sus respectivos peones. El costo de este corte real se calculó en 40 000 pesos de a ocho reales. El proyecto fue aceptado por el secretario de la Marina, Julián de Arriaga, el 18 de agosto de 1767, y unos meses después comenzaron los cortes y primeros envíos de

⁶⁷ ANRC, Correspondencia de los Capitanes Generales, leg. 20, orden 60.

⁶⁸ Reichert, *Wood, Trade*, 209.

madera al astillero habanero.⁶⁹ Dos años más tarde se presentó otra propuesta en la que la Intendencia de Marina daba la instrucción de explorar y cortar diferentes tipos de madera para procesar piezas labradas de todo tipo para la construcción de navíos desde 60 hasta 120 cañones. A finales de 1769, el comandante general Colina, en la correspondencia con el virrey novohispano marqués de Croix, mencionó que toda la compañía estaba preparada para dicha labor, y lo único que la detenía era la falta de dinero para emprender el corte real de maderas.⁷⁰

El caso cubano es un buen ejemplo del funcionamiento de dos sistemas paralelos de la obtención de maderas para el astillero habanero. Por un lado, se concedían los asientos a los particulares de las redes comerciales cubanas y, por el otro, mediante los cortes reales organizados por el propio departamento de La Habana. Esta mezcla de ambos modelos de la obtención de la madera resultó bastante efectiva ya que en la segunda mitad del siglo XVIII en el astillero cubano se construyeron 44 buques de guerra entre las fragatas y navíos de línea que representaron el 20,5% de toda la producción naval del Estado español entre 1751 y 1800.⁷¹

LAS MADERAS DE LUISIANA Y LOS BOSQUES DE TAMPA

En los apartados anteriores se han presentado los procesos de la extracción de maderas de los bosques novohispanos y cubanos. En ambos casos se exhibieron los modelos que emplearon los oficiales de la Marina y de la administración virreinal para administrar los trabajos de reconocimiento, corte y transporte de las maderas necesarias para la construcción de buques tanto en los departamentos peninsulares de El Ferrol, Cádiz-La Carraca y Cartagena como de La Habana.

El astillero cubano desde sus inicios tuvo dificultades para adquirir buenos palos para las arboladuras, sobre todo para construir mástiles de los grandes navíos de línea. Los bosques tropicales cubanos aportaban guayacanes y marías, pero no eran las especies más adecuadas para los palos mayores, trinquetes, mesanas y baupreses. Por

⁶⁹ AGNM, Marina, tomo 26, fs. 169-170 y 228-229.

⁷⁰ AGNM, Correspondencia de Diversas Autoridades, vol. 13, exp. 44, fs. 202-203.

⁷¹ Alfredo Martín García, "La política de reconstrucción naval borbónica y el reino de Galicia el real astillero de Esteiro (s. XVIII)", en Agustín Guimerá Ravina & Víctor Peralta Ruiz (coords.) *El equilibrio de los imperios: de Utrecht y Trafalgar*, (Madrid: Fundación Española de Historia Moderna, 2005), 754.

esta razón, los oficiales de la Marina buscaban suministrar el departamento con pinos, que se encontraron en la Sierra Madre Oriental (las provincias de Veracruz y Oaxaca). Como se ha mencionado anteriormente, únicamente se lograron establecer cortes reales de pinos en Chimalapas. La mayoría de los palos cortados en esta localidad se entregó al astillero de la Tenaza. Sin embargo, debido a los altos costes que implicaban la tala, el almacenamiento y el transporte, en 1773 se cancelaron los cortes en esa región.⁷² A partir de entonces la intendencia de la Marina de La Habana comenzó a interesarse por la madera de Luisiana, que se podía adquirir en el puerto de Nueva Orleans. La Marina realizó los primeros cortes para arboladuras por cuenta real durante el verano de 1784. Una carta de 29 de enero de 1785, confirma que el corte se ejecutó ya que en Nueva Orleans se hallaban 280 piezas de las arboladuras tumbadas por la orden de la Real Hacienda, y además se afirma que las talas fueron vigiladas por el teniente de navío Juan Antonio Riaño, comisionado para esta labor.⁷³

En la primavera de 1786, la situación cambió ya que los comerciantes de Nueva Orleans Nicolás Verbois, Santiago Jones, Pedro Belli y Esteban Watts -de descendencia francesa e inglesa- propusieron un asiento para suministrar las arboladuras al astillero cubano durante todo el año de 1787. La oferta fue aceptada en octubre de 1786 por el comandante de La Habana Francisco Xavier de Morales, y las talas comenzaron en abril del año siguiente. Así, armónicamente se realizó el cambio del modelo de la extracción de maderas de Luisiana de cortes reales a asientos con comerciantes de Nueva Orleans.⁷⁴ Todavía en 1786 se presentó otro proyecto para proveer el astillero de La Habana con tablas ordinarias y tablas de aforro para los barcos. Esta propuesta fue elaborada por Ignacio Lovio y Juan Baptista Macanti, también mercaderes de Nueva Orleans. El comandante general de Marina aceptó dicha oferta y el contrato se realizó durante todo el año de 1787.⁷⁵

Los éxitos de estos primeros dos asientos animaron a los funcionarios de la Marina en La Habana para mantener un comisionado permanente en Nueva Orleans que representara intereses de la Armada en Luisiana. La persona que recibió este

⁷² AGS, SMA Marina, Asientos, leg. 351.

⁷³ AGS, SMA Marina, Asientos, leg. 637.

⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁵ *Ibid.*

nombramiento fue Ignacio Lovio, quien durante los siguientes dos años estableció con los comerciantes de Luisiana tres asientos. El primero con don Nicolás Verbois, vecino de Nueva Orleans, para la provisión de perchas durante el año de 1788.⁷⁶ El segundo con Asahel Levis, vecino de Baton Rouge, para proveer el astillero habanero con tablones, tablas de forro y tablas ordinarias también durante todo el año de 1788.⁷⁷ El tercer contrato fue distinto de los dos anteriores, ya que se firmó a largo plazo, es decir, por cuatro años a partir de febrero de 1789. El asentista don Lorenzo Sigur, vecino de Nueva Orleans, se comprometió a proveer el departamento de La Habana con las perchas para arboladuras, tablones y tablas de aforro.⁷⁸ Los tres asientos fueron aceptados, y entre 1788 y 1792 brindaron buenos y regulares suministros de madera de pino y ciprés para el departamento de La Habana.

El éxito de estos contratos animó a la junta del departamento de Marina de La Habana para despachar, en julio de 1789, una expedición científica, bajo el mando del teniente de navío Juan Antonio Riaño. Con base en la exploración de los bosques de Luisiana el oficial real preparó un detallado informe sobre las maderas útiles en la construcción naval pero también en la ebanistería.⁷⁹ A pesar del gran interés del departamento de La Habana en las maderas de Luisiana, el negocio de extracción de arboladuras, tablazón y tablonería comenzó a decaer a partir de 1793. Esta situación se debió al cambio de la política bélica de las fuerzas armadas de la Corona, impuesta por el ministro universal de Carlos IV, Manuel Godoy, quien favorecía a las tropas terrestres. Por esta razón, y por la crisis político-económica que también azotó a España, el presupuesto de la Marina comenzó a disminuir, lo que provocó una significativa disminución de los recursos para la construcción real tanto en la metrópoli como en La Habana.

Cabe decir que, además del aprovechamiento de la madera de Luisiana para la construcción naval, la Armada Real también buscó habilitar cortes de madera en otras áreas geográficas de la costa norte del Golfo de México. Lo comprueba el caso de las exploraciones de la bahía de Tampa en Florida por los oficiales de la Marina y los

⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷ *Ibid.*

⁷⁸ *Ibid.*

⁷⁹ ANRC, Junta de Fomento de la Isla de Cuba, leg. 179, orden 8211.

carpinteros de La Habana. Un ejemplo de esta acción es la misión de 1778 despachada por el comandante, Juan Bautista Bonet, quien designó a Juan Villavicencio y a Miguel Santoyo, carpinteros de ribera, para que cortaran entre 30 y 40 pinos de los más derechos en la ensenada de Tampa. Después de la tala, dichos palos se cargaron a un buque del transporte y fueron enviados a El Ferrol para su evaluación. En este departamento se realizó el examen comparativo de la cualidad, de la resistencia y de la flexibilidad con los pinos del Norte, los cuales utilizaba la Marina española para las arboladuras desde la década de 1750. A pesar de que el reconocimiento fue favorable, sobre todo para utilizar el pino de Tampa⁸⁰ en tablazones, trancaniles y baos, no se establecieron contratos con los lugareños para realizar los cortes.⁸¹ Probablemente el interés por la madera de la Florida occidental fue interrumpido al momento de la entrada de España a la guerra de Independencia de las Trece Colonias (1779) donde la política de los suministros navales fue reemplazada por la de los víveres y las municiones militares para la tropa que fue desplegada en los diferentes puntos del Gran Caribe para apoyar las acciones terrestres contra los británicos.

CONCLUSIONES

Este artículo se ha centrado en la explicación del proceso de extracción de maderas del Gran Caribe destinadas a la construcción naval de la Marina Real de España durante la segunda mitad del siglo XVIII. Este aprovechamiento de los recursos forestales procedentes de Veracruz, Oaxaca, Cuba y Luisiana se estudió a partir de las bases de las políticas de “Estado Forestal” y “Contractor State”, mecanismos que la Corona empleaba en ese periodo para obtener la madera necesaria para la construcción naval.

Los casos analizados muestran claramente que la estrecha colaboración entre las autoridades reales y la Hacienda con el sector privado –representado por comerciantes y élites políticas locales– se introdujo en la región del Gran Caribe a partir de la década de 1770, alcanzando su apogeo en la de 1780. Sin embargo, a diferencia de España, donde

⁸⁰ En el caso de aprovecharlo para las arboladuras la recomendación fue negativa debido a su extensivo peso y se aconsejaba seguir contratando las perchas en Coatzacoalcos y en Nueva Orleans. Archivo General de la Marina “Álvaro de Bazán” (en adelante AGMAB), legajo 3768.

⁸¹ *Ibid.*

el suministro de madera para la Marina quedó en manos de asentistas nacionales y extranjeros, en las empresas americanas se emplearon dos sistemas: el corte real y el asiento, como evidencian los ejemplos de Veracruz, Chimalapas, Cuba y Luisiana. En ambos modelos de administración de los recursos madereros para la construcción naval, el financiamiento de las labores siempre estuvo a cargo de la Hacienda Real novohispana, y únicamente en los asientos privados se pudieron negociar los precios de la madera. Por esta razón, los contratos individuales resultaban más económicos que la gestión organizada bajo la administración directa de la Corona.

A pesar de la eficacia relativa de ambos modelos, la Corona española enfrentó constantemente el problema del transporte hacia los astilleros reales. Por ello, la madera novohispana no alcanzó una importancia significativa en la fabricación de buques durante la segunda mitad del siglo XVIII, a diferencia del éxito de las maderas procedentes del Norte de Europa y del Mediterráneo, que en mayores cantidades llegaban a puertos como El Ferrol, Cádiz-La Carraca y Cartagena, transportadas en barcos holandeses, escandinavos, italianos e ingleses.

En relación con la política del “Estado Forestal”, es importante señalar que durante la segunda mitad del siglo XVIII la Corona intensificó las expediciones oficiales a los bosques –como lo demuestran los viajes de Miguel del Corral y Juan Antonio Riaño– con el objetivo de evaluar el estado, calidad, cantidad y utilidad de la madera para la construcción naval española. Estas inspecciones no se tradujeron en empresas directas de extracción ni contribuyeron al uso sustentable de los recursos forestales novohispanos, pero sí aportaron nuevos conocimientos geográficos, hidrológicos y dendrológicos sobre los bosques de la Nueva España en la época colonial.

Finalmente, cabe destacar que los casos presentados en este artículo se inscriben en la línea renovadora de la historiografía ambiental promovida por Diogo de Carvalho Cabral, quien subraya la importancia de los elementos no humanos como agentes activos en los procesos históricos, trascendiendo así la tradicional visión antropocéntrica. Carvalho Cabral enfatiza la materialidad de la naturaleza como un componente crucial en las dinámicas políticas, sociales y económicas en el contexto de

la colonización de América portuguesa.⁸² De manera similar, el análisis de las maderas novohispanas muestra cómo estos recursos influyeron en la demanda para la construcción naval, especialmente en piezas clave de los barcos como quillas, sobrequillas y mástiles. Con ello, se puede observar la conexión entre la economía local e imperial con la sociedad colonial novohispana, lo que permite comprender mejor el proceso de explotación de los recursos forestales desde una perspectiva que integra factores ecológicos, económicos y sociales.

REFERENCIAS

Andrade Muñoz, Germán Luis. *Un mar de intereses, la producción de pertrechos navales en Nueva España, siglo XVIII*, México: Instituto Mora, 2006.

Arteaga Botero, Gustavo. “Antecedentes constructivos de las estructuras en madera, realizadas entre los siglos XVI y XVIII, en la zona centro de Colombia. Revisión a las Arquitecturas vernáculas y desarrollos constructivos influenciados por tradiciones europeas de los siglos XIII a XVI”, en *Actas del Décimo Congreso Nacional y Segundo Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción*, Donostia-San Sebastián: Sociedad Española de Historia de la Construcción, 2017: 47-54.

Artiñano y Galdácano, Gervasio de. *La arquitectura naval española (en madera)*. Madrid-Barcelona: Oliva de Vilanova, 2020.

Béthencourt, Antonio. “Arboladuras de Santa María de Chimalapa Tehuantepec en las construcciones navales indianas 1730-1750”, *Revista de Indias*, 20 (1960): 65-101.

Carvalho Cabral, Diogo de. “Substantivismo econômico e história florestal da América portuguesa”, *VARIA HISTORIA*, 24/39 (2008): 113-133.

Castro Gutiérrez, Felipe. “Los indios leñadores, madereros y carboneros en la sociedad novohispana”, *Cuadernos de historia*, 57 (2022): 27-49.

Cobb, Gwendolyn. *Potosí y Huancavelica, bases económicas del Perú, 1545-1640*, La Paz: Academia Boliviana de la Historia, 1977.

Funes Monzote, Reinaldo. “Los conflictos por el acceso a la madera en La Habana: hacendados vs Marina”, en José Antonio Piqueras (ed.), *Diez nuevas miradas de historia de Cuba*, Castellón: Universitat Jaume I, 1998: 67-90.

⁸² Diogo de Carvalho Cabral, “Substantivismo econômico e história florestal da América portuguesa”, *VARIA HISTORIA*, 24/39 (2008), 113-133.

Funes Monzote, Reinaldo. *From Rainforest to Cane Field in Cuba: An Environmental History since 1492*, Chapel Hill: North Carolina Press, 2008.

García, Alfredo Martín. “La política de reconstrucción naval borbónica y el reino de Galicia el real astillero de Esteiro (s. XVIII)”, en Agustín Guimerá Ravina & Víctor Peralta Ruiz (coords.) *El equilibrio de los imperios: de Utrecht y Trafalgar*, Madrid: Fundación Española de Historia Moderna, 2005: 747-760.

González Enciso, Agustín. “El estado fiscal-militar, una reflexión alternativa”, *Memoria y civilización: anuario de historia* 11, (2008): 271-295.

Harding, Richard & Solbes Ferri, Sergio (eds.). *The contractor state and its implications, 1659-1815*, Las Palmas: Universidad de Las Palmas, 2012.

Inglis, G. D. “The Spanish Naval Shipyard at Havana in the Eighteenth Century”, en *New Aspects of Naval History*, Baltimore: The Department of Naval Academy, 1985: 47-58.

Jofré González, José. “The Sugar Industry, the Forests and the Cuban Energy Transition, from the Eighteenth Century to the Mid-Twentieth Century”, en César Yáñez & Albert Carreras (eds.) *The Economies of Latin America* Cambridge: Cambridge Univ. Press 2014: 131-146.

Jordán Reyes, Miguel “La deforestación de la Isla de Cuba durante la dominación española: (1492-1898)”, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid [tesis doctoral], 2006.

Machuca, Laura. “Proyectos oficiales y modos locales de utilización del Istmo de Tehuantepec en la época colonial”, en Emilia Velázquez & Éric Léonard & Odile Hoffmann & M-F. Prévôt-Schapira (coords.). *El istmo mexicano: una región inasequible. Estado, poderes locales y dinámicas espaciales (siglos XVI-XXI)*, Marseille: IRD Éditions, 2009: 68-94.

Martínez González, Alfredo, “Bosques y política naval atlántica: las reformas normativas e institucionales de José Patiño (1717-1736)”, *Revista Hispanoamericana*, 3 (2013): 1-26.

Martínez González, Alfredo. “La elaboración de la Ordenanza de Montes de Marina, base de la política oceánica de la monarquía española durante el siglo XVIII”, *Anuario de Estudios Americanos*, 71/2 (2014): 571-602.

Martínez González, Alfredo. *Las Superintendencias de Montes y Plantíos (1574-1748): Derecho y política forestal para las Armadas en la Edad Moderna*, Valencia: Tirant Lo Blanch, 2015.

Mejías Taverro, Juan. *Santísima Trinidad: 140 razones para la historia*, Madrid: Fundación Jorge Juan, 2005.

Reichert, Rafal. “Recursos forestales, proyectos de extracción y asientos de maderas en la Nueva España durante el siglo XVIII”, *Obradoiro de Historia Moderna*, 28 (2019): 55-81.

Reichert, Rafal. “ transporte de maderas para los departamentos navales españoles en la segunda mitad del siglo XVIII”, *Studia Historica*, 43/1 (2021): 47-70.

Reichert, Rafal. “Maderas de La Laguna de Términos y regiones adyacentes, y su uso en la construcción naval española a finales del siglo XVIII” *Drassana*, 30 (2022): 62-78.

Reichert, Rafal. *Wood, Trade, and Spanish Naval Power (c.1740-1795)*, Leiden-Boston: Brill, 2024.

Riezu Elizalde, Óscar & Torres Sánchez, Rafael. “¿En qué consistió el triunfo del Estado Forestal? Contractor State y los asentistas de madera del siglo XVIII”, *Studia Historica*, 43/1 (2021): 195-226.

Serrano Álvarez, José. “La revitalización de La Habana en época de Lorenzo Montalvo, 1765-1772”, *Revista de Historia Naval*, 105 (2009): 71-101.

Serrano Álvarez, José. *El astillero de La Habana en el siglo XVIII. Historia y construcción naval (1700-1805)*, Madrid: Ministerio de Defensa, 2018.

Serrano Álvarez, José. “Élites y política en el astillero de La Habana durante el siglo XVIII”, *Obradoiro de Historia Moderna*, 28 (2019): 83-104.

Siemens, Alfred & Brinckmann, Lutz. “El sur de Veracruz a finales del siglo XVIII. Un análisis de la relación de Corral”, *Historia Mexicana*, 26/2 (1976): 263-324.

Solbes Ferri, Sergio. “The Spanish monarchy as a contractor state in the eighteenth century: Interaction of political power with the market”, *Business History*, 60/1 (2018): 72-86.

Torrejón, Fernando, Marco Cisternas, Ingrid Alvial, Laura Torres. “Consecuencias de la tala maderera colonial en los bosques de alerce de Chiloé, sur de Chile (Siglos XVI-XIX)” *Magallanica*, 39/2 (2011): 75-95.

Torres Ramírez, Bibiano. *La Armada de Barlovento*, Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1981.

Torres Sánchez, Rafael. *Military Entrepreneurs and the Spanish Contractor State in the Eighteenth Century*, Oxford: Oxford University Press, 2016.

Torres Sánchez, Rafael. “Mercantilist Ideology versus Administrative Pragmatism: The Supply of Shipbuilding Timber in Eighteenth-Century Spain”, *War & Society*, 40/1 (2021): 9-24.

Trapaga-Monchet, Koldo & Aragón-Ruano Álvaro & Joanaz de Melo Cristina (eds.). *Roots of Sustainability in the Iberian Empires. Shipbuilding and Forestry, 14th-19th Centuries*, London-New York:Routledge, 2023.

Valdez Bubnov, Iván. “De Monségur a Uztáriz: el origen de las reformas navales de Felipe V, 1712-1726”, en María Martínez López-Cano, (coord.) *Historia del pensamiento*

económico. Testimonios, proyectos y polémicas, México: UNAM/Instituto Mora, 2009: 67-91.

Valdez Bubnov, Iván. Poder naval y modernización del Estado. Política de construcción naval española (siglos XVI-XVIII), México: UNAM, 2011.

Valdez Bubnov, Iván. "Shipbuilding administration under the Spanish Habsburg and Bourbon regimes (1590–1834): A comparative perspective", *Business History*, 60/1 (2018): 105-125.

Valle Pavón, Guillermina del. Donativos, préstamos y privilegios: los mercaderes y mineros de la Ciudad de México durante la guerra anglo-española de 1779-1783, México: Instituto Mora, 2016.

Wing, John. *Roots of Empire. Forests and State Power in Early Modern Spain, c. 1500-1750*, Leiden-Boston: Brill, 2015.

Woolley, Christopher. "The Forests Cannot Be Commons': Spanish Law, Environmental Change, and New Spain's Council on Forests", *The Americas*, 77/1 (2020): 41-71.

Timber Extraction Models in Oaxaca, Veracruz, Cuba and Louisiana During the Second Half of the 18th Century

ABSTRACT

This article is based on the analysis of historical documentation found in the archives of Mexico, Spain, and Cuba, and studies two different models of wood extraction used by the Spanish Crown in the Greater Caribbean region during the second half of the 18th century. The first model of the *cortes reales* was carried out under the supervision of the royal administration, and the second one through the granting of *asientos* to individuals, often representatives of the local Creole elites. Based on specific examples, the text analyzes both administrative modalities and the advantages and disadvantages for the Crown, the Navy, and the Royal Treasury. A comparative analysis of both models is also carried out from the perspective of “Forest State” and “Contractor State” processes, which were applied in the cuts and supplies of timbers for the peninsular naval departments.

Keywords: extraction models, timber, Greater Caribbean, 18th century.

Recibido: 30/09/2024
Aprobado: 25/02/2025