

Los censos modernos en la monarquía hispánica y el proceso de desencanto del mundo con comentarios sobre el caso de Yucatán

Modern Censuses in the Hispanic Monarchy and the Process of Disenchantment of the World Comments on the Case of Yucatan

Jorge Alejandro LARIS PARDO

<https://orcid.org/0000-0001-9752-1571>

Universidad Autónoma de Yucatán (México)

Facultad de Ciencias Antropológicas

jorge.laris@virtual.uady.mx

Resumen

Este artículo trata acerca de los censos modernos en España a finales del siglo XVIII y principios del XIX, y los sitúa en el contexto de la racionalización de la autoridad. Se utilizan el concepto weberiano del “desencanto del mundo” y la metodología aristotélica, que distingue entre las causas últimas y las próximas. Se explora el contexto ideológico de los censos de Yucatán de finales del dominio hispano en el panorama político reformista de Carlos III y sus sucesores, con un enfoque especial en los censos realizados por Benito Pérez (1809-1811) y la primera Diputación Provincial (1813-1814) por medio de documentación producida por estas autoridades. El ensayo se divide en cinco apartados que tratan los programas estadísticos, la matematización del conocimiento y su implementación en Yucatán. Se demuestra que tanto Benito Pérez, como los miembros de la primera Diputación fueron parte del proceso de desencanto del mundo, pues compartían la convicción de que era posible conocer una sociedad con métodos sintético-matemáticos y valoraban este saber como una condición para su recto gobierno.

Palabras clave: desencanto del mundo; historia de Yucatán; reformas borbónicas; censos; modernidad.

Abstract

This essay delves into the study of modern censuses in Spain in the late 18th and early 19th centuries, placing them in the context of the rationalization of authority. Utilizing the Weberian concept of the “disenchantment of the world” and applying Aristotelian methodology, it analyzes the ultimate causes of censuses in the Hispanic monarchy and the proximate causes in Yucatan. The ideological role of censuses in the reformist political context of Carlos III and his successors is explored, with a particular focus on those conducted by Benito Pérez (1809-1811) and the first Provincial Council [Diputación Provincial] (1813-1814) by using documentation from these authorities. The essay, divided into six sections, addresses the theoretical framework, competing statistical programs, the mathematization of knowledge, and its implementation in Yucatan. It

Recepción: 28 de febrero de 2024 | Aceptación: 12 de junio de 2024



© 2025 UNAM. Esta obra es de acceso abierto y se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

shows that both statistical exercises demonstrate that both Pérez and the members of the first Council were part of the process of disenchantment of the world, since they shared the conviction that it was possible to know a society with synthetic mathematical methods and also valued this knowledge as a condition for their appropriate government.

Keywords: disenchantment of the world; history of Yucatan; Bourbon Reforms; censuses; modernity.

Introducción

El propósito de este texto es el estudio de los censos modernos españoles dentro del contexto ideológico de racionalización de la autoridad a finales del siglo XVIII y principios del XIX. La metodología que guía la investigación consiste en el análisis desde las causas últimas de un fenómeno hasta las próximas. Se entiende *causa* como una condición necesaria pero no suficiente para que ocurra un fenómeno. Las *próximas* son las causas inmediatas de un suceso, mientras que las *últimas* son producto de una historia y han sido incorporadas al sistema después de varias generaciones. Este acercamiento es conveniente para la indagación de procesos históricos en los que no existen fenómenos absolutos, sino que todo está ligado al espacio y al tiempo.¹ Para los límites de este trabajo, comprenderé como causa última al contexto ideológico del panorama político reformista trasladado a Indias por Carlos III y continuado por sus sucesores dentro del marco weberiano del *desencanto del mundo*.² En contraste, califico como causas próximas a las acciones emprendidas por el intendente-gobernador de Yucatán, Benito Pérez (1800-1811), y la primera Diputación Provincial (1813-1814) al realizar los censos de 1809 y 1813.

El concepto de desencanto del mundo, en alemán *Entzauberung*, se refiere a la eliminación de los poderes místicos de la naturaleza del horizonte de lo posible. Al acuñarlo, el sociólogo Max Weber creía que el proceso de intelectualización, racionalización y burocratización, acelerado en la Ilustración, llevaría a la eliminación de las fuerzas espirituales.³

¹ Ernst Mayr, "Causa y efecto en biología", en *Historia y explicación en biología*, comp. de Sergio Martínez y Ana Barahona, Texto Científico Universitario (México: Universidad Nacional Autónoma de México/Fondo de Cultura Económica, 1998), 84-86.

² Investigación a la que me aboqué tras la sugerencia de Rafael Diego Fernández-Sotelo.

³ Steven Grosby, "Max Weber, Religion, and the Disenchantment of the World", *Culture and Society* 50, núm. 3 (2013): 301.

El desencanto no radica en el alcance del conocimiento, sino en una confiada actitud ante el mundo.

El creciente proceso de intelectualización y racionalización no implica un mayor entendimiento de las condiciones en las que vivimos. Significa algo bastante diferente. Es el conocimiento, o mejor dicho, la convicción, de que si tan sólo lo deseáramos, podríamos entenderlo. Significa que, en principio, no nos rigen fuerzas impredecibles y misteriosas, sino, por el contrario, podríamos controlar cualquier cosa con suficientes cálculos. Esto significa el desencanto del mundo.⁴

Weber llamó a estudiar la relación entre el proceso descrito y el desarrollo del empirismo científico y filosófico, el humanismo racionalista y la organización del Estado moderno.⁵ A más de un siglo, sus postulados generales siguen siendo útiles para entender estos procesos, en especial en lo relativo a la creciente legitimidad del Estado como autoridad racional en vez de tradicional. La *autoridad racional* empezó a desempeñar un mayor rol en la legitimidad del Estado durante la Ilustración y se jactaba de su eficiencia en la resolución de problemas, por las vías más rápidas y económicas. Se distanciaba con respecto a la ineficiencia supuesta en la *autoridad tradicional*, que se legitimaba en el vínculo con el pasado y que habría sido el tipo de autoridad dominante durante el Antiguo Régimen, la cual no dejó de desempeñar nunca un papel importante en la legitimización del régimen borbónico durante el periodo de estudio de este artículo. A pesar de este matiz, según el modelo ideal weberiano, en el Estado moderno, fundamentado en la autoridad racional, las relaciones de dominio serían impersonales y se darían por conducto de la burocracia y el mercado.⁶

Las llamadas *Reformas Borbónicas* fueron parte de este proceso de transformación de la conciencia occidental. La división administrativa del territorio en intendencias que edificó a la Real Hacienda como una estructura clara y distinta del gobierno,⁷ el avance de los militares en el andamiaje del

⁴ Max Weber, "Science as a Vocation", en *The Vocation Lectures*, ed. e intr. de David Owen y Tracy B. Strong, trad. de Rodney Livingstone (Indianápolis: Hackett Publishing, 2004), 13, traducción propia.

⁵ Max Weber, *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (Londres: Routledge, 2005), 124.

⁶ Grosby, "Max Weber...", 306-308.

⁷ Andrés Lira González, "Aspecto fiscal de Nueva España en la segunda mitad del siglo XVIII", en *Las finanzas públicas en los siglos XVIII-XIX*, coord. de Luis Jáuregui y José Antonio Serrano Ortega (México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/El Colegio de Michoacán/El Colegio de México/Universidad Nacional Autónoma de México, 2008), 27-33.

poder,⁸ la supresión del fuero eclesiástico en perjuicio del prestigio social de la iglesia,⁹ la pérdida de honorabilidad de los cargos reales, empezando por el de un virrey desprovisto de sus facultades hacendísticas,¹⁰ fueron expresiones de este proceso de transformación social. El rey centralizaba el poder en medio de la irónica realidad de crear un Estado crecientemente racionalista y despersonalizado. No es de extrañar que el proceso del despotismo ilustrado desembocara estrepitosamente en violentas revoluciones que buscaron subsumir al rey bajo el mismísimo aparato estatal que pretendía gobernar. Los censos que aquí estudiamos fueron parte integral de este proceso.

He dividido el ensayo en cinco secciones. En la primera, presento el marco teórico de los censos modernos. En la segunda, discuto los programas estadísticos en competencia durante el siglo XVIII y su convergencia a principios del XIX.¹¹ En la tercera, abordo el problema de la matematización del conocimiento a lo largo de la modernidad temprana y su impacto en la visión de los intendentes y gobernadores Benito Pérez Valdelomar y Manuel Artazo; también, discuto por qué no es correcto suponer que las Reales Ordenanzas de intendentes de la Nueva España mandaron a hacer censos en el sentido moderno. Los siguientes dos apartados, los dedico a aterrizar las abstracciones anteriores a la problemática yucateca.

Los censos modernos de Yucatán durante el dominio español

Los censos coloniales han resultado una herramienta importante para el estudio de la demografía de las últimas décadas del dominio español. No

⁸ Carlos Garriga Acosta, "Patrias criollas, plazas militares. Sobre la América de Carlos IV", *Horizontes y convergencias. Lecturas históricas y antropológicas sobre el derecho. Publicación de investigaciones científicas de actualización continua* (dic. 2009): 44-64.

⁹ Manuel Abad y Queipo de la Torre, "Representación sobre la inmunidad personal del clero, reproducida por las leyes del nuevo código, en la cual se propuso al rey el asunto de diferentes leyes, que establecidas harían la base principal de un gobierno liberal y benéfico para las Américas y para su metrópoli", en *Colección de los escritos más importantes que en diferentes épocas dirigió al gobierno* (México: Oficina de don Mariano Ontiveros, 1813), 60-65.

¹⁰ John Lynch, *Administración colonial española 1782-1810. El sistema de intendencias en el virreinato del Río de la Plata* (Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1962), 90-102.

¹¹ Inspirado en la metodología de Imre Lakatos, *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*, trad. de Diego Ribes Nicolás (Madrid: Technos, 2011), 11-72.

obstante, aún falta abordar estos testimonios en la historiografía desde la perspectiva de la Historia de la Ciencia. Un trabajo pionero fue realizado por Eduardo García España. Su análisis sobre los censos castellanos de los siglos XVI a XVIII le ha permitido discernir dos categorías. En primer lugar, distinguió los *censos primitivos* que inician con el censo de los pecheros en 1528 y, en segundo lugar, los *censos modernos* que se remontan al censo de Aranda de 1768.¹² Esta tipología nos servirá para comprender los censos modernos de la monarquía española y de Yucatán.

Según García, los censos primitivos se caracterizaban por estar hechos con un propósito fijo. Comúnmente, mejorar la recaudación fiscal. Por lo anterior, este tipo de padrones no fueron exhaustivos: no se preocupaban por contar a la totalidad de la población. Con frecuencia se omitían a los estados nobiliario y eclesiástico, pues no pagaban impuestos ordinarios. Además, como la unidad tributaria era la familia, los censos primitivos contaban cabezas familiares y no individuos.¹³ Como reflexionó Karina Mora, donde no hay concepción de igualdad entre individuos, no se valora su homogeneización numérica.¹⁴ Hasta 1789, los censos que se conocen para Yucatán encajan en la categoría de primitivos. Cook y Borah¹⁵ han hecho un estudio exhaustivo de estos documentos como fuentes en su investigación sobre la evolución histórica de la población peninsular. Usaron documentos como relaciones geográficas, historias generales, memorias, entre otros. Pero fueron las matrículas tributarias y las listas de confesantes las que más sustentan sus conclusiones. En este contexto, las variables definiciones de lo que era un tributario o un confesante, imponían restricciones para contar.¹⁶ En Yucatán, por ejemplo, negros y mulatos dejaron de pagar

¹² La lista recopilada por García España incluye entre los censos primitivos el de los pecheros, 1528; los obispos, 1587; los millones, 1581; de Campoflorido, 1712 y el catastro del Marqués de la Ensenada, 1753. Entre los modernos, el censo de Aranda, 1768; de Florida Blanca, 1787, de Godoy; y el resto de los censos de los siglos XIX y XX. Eduardo García España, "Comentario", en *Censo de Aranda*, vol. 1 (Madrid: Instituto Nacional Electoral/Real Academia de Historia de Madrid, 1999).

¹³ García, "Comentario", 11-13.

¹⁴ Karina Mora Mendoza, "El discurso de la nación: el razonamiento estadístico en la primera mitad del siglo XIX mexicano, 1813-1850" (tesis de doctorado, El Colegio de Michoacán, 2023), 64-66.

¹⁵ Sherburne Cook y Woodrow Borah, *Essays in Population History. Mexico and the Caribbean* (Berkeley: University of California Press, 1974), vol. 1, 12-95.

¹⁶ Tadashi Obara-Saeki y Juan Pablo Viqueira Alban, *El arte de contar tributarios. Provincia de Chiapas, 1560-1821* (México: El Colegio de México, Centro de Estudios Históricos, 2017), 14-38.

tributo en la segunda mitad del siglo xvii.¹⁷ Pero el propósito de este artículo no es discutir el reto de usar estos documentos como testimonios, sino comprenderlos dentro de un proceso mayor de desarrollo intelectual en Occidente.

Ciñéndonos a los criterios de García España, la principal característica del censo moderno es que su propósito es abstracto y amplio: averiguar la cantidad, calidad y distribución de los habitantes de un reino. Debían servir a la toma de decisiones del gobierno en un extenso sentido. Esto se estipuló desde el mandato del censo de 1768: su motivo era dar a conocer “la verdadera población de la monarquía” puesto que con su “ignorancia” se tomaban “muchas providencias desiguales con peligro de tercero”.¹⁸ A este criterio lo llamaremos *gnoseológico*. Seguía la promesa por parte del ministro real de que el censo no se usaría “para imponer gravamen alguno”. Es decir, no se levantarían padrones con nombre ni apellido. La población estaba acostumbrada a que el censo era una actividad estrictamente fiscal, así que difícilmente creería esta promesa. Por lo cual, el presidente del Consejo de Castilla¹⁹ estableció que sería desarrollado bajo el criterio de *sigilo* o anonimato. La necesidad de ser útil para una diversidad de circunstancias futuras obligaba al documento a ser lo más *exhaustivo* posible. Esto implicó contar a toda la población, sin distinción de sexo, clase, estamento o etnicidad. En lugar de enumerar cabezas de familia, los censos modernos contaban personas: criterio de *individualidad*.²⁰ Estos criterios, identificados por García España como el *gnoseológico*, el de *sigilo*, el *exhaustivo* y el *individual*, son fundamentales en la definición del censo moderno.

Se demostrará que la evolución de los censos yucatecos sigue un patrón semejante al de la metrópoli, si bien con peculiaridades. En efecto, el primer censo moderno de Yucatán fue mandado a hacer por el gobernador e intendente Lucas de Gálvez en 1789. Formó parte del proyecto emprendido en toda Nueva España por el virrey Revillagigedo II. Ha sido editado y comentado por José Rubio Mañé, quien también transcribió el

¹⁷ Cook y Borah, *Essays in Population...*, 8-23.

¹⁸ García, “Comentario”, 12.

¹⁹ Pedro Abarca de Bolea, Conde de Aranda. Tras el motín contra Esquilache en marzo de 1766, fue llamado por el rey para presidir el Consejo de Castilla, puesto que ejerció hasta 1773. José Antonio Ferrer Benimeli, “Pedro Pablo Abarca de Bolea y Ximénez de Urrea”, en Real Academia de la Historia. *Diccionario biográfico electrónico*, acceso el 10 de octubre de 2024, <https://dbe.rah.es/biografias/7580/pedro-pablo-abarca-de-bolea-y-ximenez-de-urrea>.

²⁰ García, “Comentario”, 13.

censo de 1794 encargado por el sucesor de Gálvez, Arturo O'Neil.²¹ Éstos cumplieron con los criterios de exhaustividad, individualidad, gnoseológico y, quizá, el de sigilo, pero esta última afirmación la problematizaré más adelante.

Existieron, además, tres intentos censales en las últimas dos décadas de la dominación española en Yucatán. El primero fue el de Benito Pérez (1809-1811), conservado parcialmente en el Archivo General del Estado de Yucatán.²² Pasó desapercibido por la historiografía del siglo xx, hasta que fue clasificado a principios de la presente centuria. Desde entonces, varios investigadores lo han utilizado como fuente, y destaca en este campo el ejercicio crítico de Alicia Contreras en su estudio sobre la economía natural.²³ El censo de 1813, ordenado por la primera Diputación Provincial, se ha perdido por completo y apenas nos ha llegado de él un resumen parco en un manuscrito, por lo demás bien hecho, realizado por José Calzadilla, Policarpo Echanove, Pedro Bolio y José Zuaznavar en 1814²⁴ que discutiré más adelante. Finalmente, la segunda Diputación Provincial hizo otro en 1821, parcialmente conservado, que ha sido publicado por Salvador Rodríguez Loza con un estudio preliminar.²⁵ Éstos fueron los cinco censos modernos realizados por la administración española de Yucatán.²⁶ Veremos que todos surgieron del contexto ideológico de su tiempo.

²¹ José Ignacio Rubio Mañé, *Archivo de la historia de Yucatán, Campeche y Tabasco. Estado de la población de Yucatán*, vol. 1 (México: Imprenta Aldina, Robredo y Rosell, 1942).

²² Censos y padrones, Archivo General del Estado de Yucatán (en adelante AGEY), *Colonial*, caja 2, v. 1, exp. 1 a 10.

²³ Alicia del Carmen Contreras Sánchez, *Economía natural-economía monetaria. Los empréstitos en Yucatán (1750-1811)* (México: Universidad Autónoma de Yucatán/Universidad Autónoma de Tabasco/Plaza y Valdés Editores, 2011), 31-37.

²⁴ José María de Calzadilla et al., *Apuntes para la estadística de la provincia de Yucatán que formaron de orden superior en 20 de marzo de 1814* (Mérida: Gobierno del Estado de Yucatán, 1977), 24 y 25.

²⁵ Salvador Rodríguez Losa, *Geografía política de Yucatán*, t. 1, *Censo inédito de 1821. Año de la independencia* (Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, 1985).

²⁶ Se sabe que Calzadilla y sus colegas citaron un censo de naturaleza desconocida de 1772. Humboldt, por otro lado, proporcionó datos sobre la población de la provincia de origen incógnito, véase Rubio Mañé, *Archivo de la ...*, vol. 1, LXXI. He encontrado algunos indicios en el Archivo Histórico de la Arquidiócesis de Yucatán (en adelante AHAY) de que las parroquias levantaron datos censales en 1803, ¿sería de este conjeturado censo que el explorador sacó sus datos? Es una veta abierta para la investigación.

Dos proyectos estadísticos a finales del siglo XVIII

Según el historiador Yuval Harari, a los miembros de una civilización no sólo los unen las cosas con las que están de acuerdo, sino, quizá más, los conflictos y dilemas que los enfrentan entre sí.²⁷ En esta lógica, ser ilustrado no significaba estar de acuerdo en un gobierno liberal o absolutista, sino discutir esa disyuntiva.²⁸ Esta contradicción puede encontrarse en la dinastía borbónica, que pretendía racionalizar la administración pública y al mismo tiempo fundamentar su derecho a gobernar gracias a su origen divino.²⁹ De la misma manera, en lo concerniente al conocimiento de lo social con fines de gobierno, podríamos distinguir, siguiendo la investigación de Alain Desrosières,³⁰ dos escuelas divergentes de la estadística durante el siglo XVIII: la *síntesis matemática* y la *absolutidad narrativa*.

Como bien ha señalado Stephen Stigler, la historia de la estadística no es, antes del siglo XX, la de una disciplina, sino la de cómo ésta se formó a partir del desarrollo de distintos campos.³¹ A lo largo de la edad moderna, la ciencia ha ido ganando un espacio de autonomía conceptual e institucional, por medio de la construcción de su propio lenguaje, amparado, por lo común, en las matemáticas. Con el tiempo, la Filosofía Natural reclamó la centralidad en el dominio del saber acaparado por la Teología.³² De esta manera, la consolidación del saber científico contribuyó, también, al proceso de desencanto del mundo. La estadística jugó un papel trascendental en este proceso. Esta actividad, con sus exigencias administrativas de recolección de información y organización de la sociedad, ligadas a la construcción, unificación y administración, se encuentra entre el universo de la ciencia y del Estado moderno.³³

²⁷ Yuval Noah Harari, *21 Lessons for the 21st century* (Nueva York: Spiegel & Grau, 2018), 108.

²⁸ Anthony Padgen, *La Ilustración y por qué sigue siendo tan importante para nosotros*, trad. de Pepa Linares (Barcelona: Alianza, 2015), 87-96.

²⁹ Daisy Rípodas Ardanaz, "Versión de la monarquía de derecho divino en las celebraciones reales de la América borbónica", *Revista de Historia del Derecho*, núm. 34 (2006): 241-245.

³⁰ Alain Desrosières, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique* (París: La Découverte, 1993).

³¹ Stephen M. Stigler, *The History of Statistics. The Measurement of Uncertainty before 1900* (Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press, 1986), 1.

³² Joseph Ben-Davis, *The Scientist's Role in Society. A Comparative Study* (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971), 49 y 70.

³³ Desrosières, *La politique des...*, 16.

La vía *absoluto-narrativa* se expresó en la ambición de reducir a un producto literario el conjunto de una comunidad humana. Este proyecto debía contemplar los climas, los recursos naturales, la organización económica, la población, el derecho, las costumbres, el sistema político y expresarse narrativamente. Ponía a disposición del príncipe y sus funcionarios una organización de saberes dentro de un espacio aristotélico.³⁴ El sobrenombre *estadística* se heredó de esta tradición. Fue así como empezó a utilizarse en Italia, Francia, Holanda y Alemania durante el Renacimiento.³⁵ En España, observamos su influjo cuando Felipe II mandó a hacer relaciones geográficas de sus dominios en Indias,³⁶ que en el caso de Yucatán se han publicado por Mercedes de la Garza.³⁷ Esta tradición fue aperecida y expuesta en la forma de un programa concreto de investigación empírica por Francis Bacon (1561-1626).³⁸ En el siglo XVIII, la vía absoluto-narrativa encontró en Alemania su centro de vanguardia.³⁹

El programa absoluto-narrativo compitió con el de la *síntesis matemática*. Los orígenes de esta tradición han sido rastreados por Joseph Schumpeter hasta los tiempos clásicos, pero una digresión en este respecto nos alejaría de los límites de este ensayo. Vale la pena enfatizar que desde el siglo XIII empieza a cobrar brío en Europa la literatura de la mercadería, libros con fines prácticos escritos por comerciantes para los de su clase. Italia fue un campo fértil para este tipo de literatura hasta el siglo XVI. En la centuria siguiente, el epicentro se trasladó a Inglaterra.⁴⁰ William Letwin ha escrito a profundidad sobre la vida y la obra de dos autores icónicos de esta tradición del siglo XVII como fueron Joisah Child y Nicholas Barbon.⁴¹

³⁴ Desrosières, *La politique des...*, 29-30.

³⁵ Anders Hald, *A History of Probability and Statistics and their Applications before 1750* (Hoboken: Wiley-Interscience, 2003), 82.

³⁶ Antonio Barrera-Osorio, *Experiencing Nature: The Spanish American Empire and the Early Scientific Revolution* (Austin: University of Texas Press, 2006), 81; María M. Portuondo, *Secret Science. Spanish Cosmography and the New World* (Chicago: University of Chicago Press, 2009), 292-298.

³⁷ Mercedes de la Garza et al., eds., *Relaciones histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán* (México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, 1983).

³⁸ Paolo Rossi, *Francis Bacon. From Magic to Science*, trad. Sacha Rabinovitch (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1968), 186-224.

³⁹ Desrosières, *La politique des...*, 26 y 32.

⁴⁰ Joseph Alois Schumpeter, *Economic Doctrine and Method. An Historical Sketch*, trad. de R. Aris (Nueva York: Oxford University Press, 1954), 10-41.

⁴¹ William Letwin, *The Origins of Scientific Economics. English Economic Thought, 1660-1776* (Londres: Methuen, 1963), 5-99.

Este matiz es necesario para valorar mejor las continuidades y las rupturas que se observarán en el periodo siguiente.

A mediados del siglo xvii se transformó esta tradición, conforme aumentaron los esfuerzos por incorporar el análisis matemático al estudio de las cuestiones políticas y sociales. Es comúnmente reputado que el primer ejercicio de fuerte carga matemática fueron las observaciones de John Graunt (1620-1674) a partir de las actas de bautizos, matrimonios y defunciones de Londres en 1662.⁴² Dio origen a tres tipos de programas de investigación: el cálculo de expectativas de vida, el estudio de las razones estadísticas y, relevante para nosotros, la reflexión política por métodos matemáticos.⁴³ La principal figura de este movimiento fue el inglés William Petty (1623-1687). De procedencia humilde, tras una primera carrera frustrada en la marina, fue aceptado en la escuela jesuita de Caen. Parece ser que ahí se vinculó con el grupo intelectual coordinado por Mersenne, importante pensador de la primera mitad del siglo xvii que abogó por la incorporación de las matemáticas a la filosofía. A estas sesiones acudían pensadores de la talla de Hobbes y Descartes. En 1646 regresó a Inglaterra, en donde se unió al llamado “Invisible Collage”, con varios de los que serían los fundadores de la Royal Society. Su *Political Arithmetick* (1671) tenía el propósito de demostrar, mediante números, el buen estado del comercio inglés. Una gran debilidad de su obra fue que, al carecer de mediciones sobre las cuestiones que debatía, se vio en la necesidad de conjeturar valores numéricos. Esto no fue pasado por alto por sus contemporáneos,⁴⁴ ni siquiera por Davenant (1698) el más famoso de sus discípulos.⁴⁵

Desde principios del siglo xviii y hasta 1740, se consolidó en Inglaterra la tradición del estudio de la riqueza de las naciones. En el resto de Europa, el auge empezó en el segundo cuarto de la centuria de la mano de autores como Vicent Gournay (1712-1759), cabeza de un nutrido grupo de académicos franceses, cuyas obras fueron estudiadas y difundidas en

⁴² Graunt consideró su trabajo parte del proyecto de Bacon delimitado a principios del siglo. Esta conceptualización no era rigurosamente correcta. Bacon no había sido partidario de las abstracciones matemáticas y era en extremo cauteloso de la formulación de hipótesis generalistas. Véase Rossi, *Francis Bacon...*, 219-223.

⁴³ Hald, *A History of...*, 5 y 81-105.

⁴⁴ Letwin, *The Origins of...*, 114-147.

⁴⁵ William Davenant, “El uso de la aritmética política en el comercio y rentas (1698)”, en *Recreación política. Reflexiones sobre el amigo de los hombres en su tratado de población, considerado con respecto a nuestros intereses*, trad. de Nicolás de Arriquibar, vol. 1 (Vitoria: Tomás Robles y Navarro, 1779), 8-15.

España por Enrique Graef en su diario *Discursos mercuriales* (1712-1756) gracias al patrocinio del entonces ministro de hacienda, marqués de Ensenada.⁴⁶ Otro influyente pensador fue Jean-François Melon (1675-1735), autor de la primera obra de la literatura de Europa continental sobre el cuantitativismo británico, que Ventura de Argumosa (1711-1774) tradujo en 1743. Ventura servía entonces a Felipe V, quien le había encomendado estudiar las fábricas y el comercio de Flandes, Francia y Alemania. Vale la pena destacar la traducción que hizo Nicolás de Arriquibar, ilustre miembro de la Sociedad Vascongada de Amigos del País, de la obra de Davenant, publicada en el diario *Recreación Política* en 1779. Fue gracias a este tipo de esfuerzos que la síntesis matemática empezó a llamar la atención de los ilustrados españoles.⁴⁷

Desde mediados del siglo XVIII, las ideas de estos *savants* mediaron el pensamiento de los gobernantes de la monarquía sobre la manera en que la metrópoli debería relacionarse con sus territorios ultramarinos. Petty pensó que las colonias empobrecían, a lo que Melon respondió asegurando que existían en realidad dos tipos de colonias: las factorías y las de población. Sólo las segundas eran negativas.⁴⁸ “No es mi ánimo defender”, escribió Ventura, “que el día de hoy no nos convengan las Indias, si sólo de insinuar los daños que hasta aquí nos han causado, y hacer ver el modo más conveniente de gobernar las colonias, sin que nos perjudiquen, ni nos sean gravosas”.⁴⁹ Este pensamiento daba ánimos a los llamados para reformar la relación de España con las Indias.

Para no prolongarnos, concluiré este apartado mencionando que fue en Francia donde la herencia alemana de la estadística se encontró con la tradición británica de la “aritmética política”. Desde 1795, se organizaron los estudios globales sobre los nuevos departamentos en que se dividió el territorio nacional. Tras el 18 brumario, se fundó el *Bureau de statistique*

⁴⁶ Jesús Astigarraga Goenaga, *A Unifying Enlightenment. Institutions of Political Economy in Eighteenth-Century Spain (1700-1808)* (Leiden: Brill, 2021), 47-69.

⁴⁷ Este fenómeno de traducción ha sido detenidamente estudiado por Jesús Astigarraga Goenaga, “La política del comercio: cultura económica y traducción en la ilustración española (1743-1794)” (tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, 2017), 5-42, <https://hdl.handle.net/20.500.14352/22763>.

⁴⁸ Jean François Melon, *Essai politique sur le commerce. Nouvelle édition augmentée de sept chapitres, et où les lacunes des éditions précédentes sont remplies* (París: s. e., 1736), 38-40.

⁴⁹ Teodoro Ventura de Argumosa y Gándara, *Erudicción política. Despertador sobre el comercio, agricultura y manufacturas con avisos de buena política y aumento del real erario* (Madrid: s. e., 1743), 55-56.

de la République, dirigido primeramente por Jaques Peuchet (1751-1830), afín al programa absoluto-narrativo. Sin embargo, sería reemplazado en 1805 por Emmanuel-Étienne Duvillard (1755-1832), de orientación sintético-matemática, quien empezaría la publicación de estadísticas cuantitativas regulares entre 1806 y 1815. Es decir, el sentido actual del mote estadística es fruto directo de las políticas emprendidas en Francia por los regímenes emanados de la Revolución.⁵⁰ Este contexto inspiró a los constitucionalistas gaditanos a proponer la fundación de comisiones estadísticas en las diputaciones provinciales con consecuencias claras en Yucatán, como veremos.

Las matemáticas, la exactitud y la forma de gobierno de Benito Pérez y Manuel Artazo

Los censos españoles modernos deben ser entendidos como parte de un amplio proceso de desencanto del mundo que implicó su racionalización, mecanización y matematización. Es comúnmente aceptado que el cisma religioso del siglo xvi y las consecuentes guerras entre cristianos llevaron a una crisis del aparato conceptual europeo.⁵¹ Lo cual estimuló la exploración de nuevos estándares argumentativos para buscar conocimiento en un mapa fragmentado políticamente en donde ningún monarca podía imponer “su verdad”.⁵² Algunas iniciativas fueron infértiles, como la de encontrar la gramática universal de Babel; otras, más fructíferas, como el desarrollo de la experimentación y las matemáticas.⁵³ De acuerdo con la tesis de Alexandre Koyré y Lucien Febvre, en este proceso, desempeñó un destacado papel la exigencia creciente de exactitud en el mundo práctico: reclamo que se aprecia desde la expansión ultramarina del siglo xvi y que no hizo sino crecer hasta la Ilustración. Es cierto, los antiguos griegos habían reconocido la precisión y el rigor de la demostración matemática, pero ni Platón ni Aristóteles consideraron viable aplicarlas a la vida cotidiana. Hasta entonces,

⁵⁰ Como bien ha argumentado Desrosières, *La politique des...*, 43-55.

⁵¹ Richard Henry Popkin, *The History of Scepticism from Savonarola to Bayle. Revised and Expanded Edition* (Oxford: Oxford University Press, 2003), 5-15 y 301.

⁵² Katherine Calloway, *Natural Theology in the Scientific Revolution. God's Scientists* (Londres: Pickering & Chatto, 2014), 140-145.

⁵³ Floris H. Cohen, *How Modern Science Came into the World. Four Civilizations, One 17th Century Breakthrough* (Ámsterdam: Amsterdam University Press, 2010), 159-216.

el día a día había sido el reino del más o menos, como diría el refrán, del “ojo de buen cubero”.⁵⁴

Los manuales del siglo xvi no describían los procedimientos con precisión,⁵⁵ pero la importancia creciente de la navegación y de la guerra con armas de fuego cambiaron el panorama. Estos progresos sirvieron de fundamento al optimismo tecnológico de Descartes y a su doctrina del mecanicismo universal. Para él, las sustancias corpóreas consistían de extensión, largo, amplitud y profundidad; debían de ser explicadas por la forma, el tamaño y la configuración dando pie a la matematización del mundo.⁵⁶ Sólo entonces, el uso del número dejó de ser un elemento marginal en la vaguedad de la vida cotidiana, para volverse un factor esencial del saber preciso.⁵⁷

La *Political Arithmetic* de William Petty (1690) fue, en parte, expresión de este fenómeno de creciente exigencia de precisión. Lo que lo conecta con los *Principia* de Isaac Newton (1637), las *Dos ciencias nuevas* de Galileo Galilei (1638), el *Discurso del método* de René Descartes (1637) e incluso la adopción del calendario Gregoriano en 1582.⁵⁸ Podemos observar que, a comienzos de la centuria ilustrada, la concepción del mundo material convulso y revuelto de Platón y Aristóteles se consumía por las pretensiones sintético-matemáticas. En la Ilustración, esta nueva mentalidad amenazaba por desbordar las fronteras del mundo físico y anegar el moral.

⁵⁴ “Frase que significa el juicio prudencial que se hace de las cosas, según la común experiencia y conocimiento”. Véase *Diccionario de autoridades*, t. 2, 1729, s. v. “cubero”, en *Diccionario histórico de la lengua española*, acceso el 03 de octubre de 2024, <https://apps2.rae.es/DA.html>.

⁵⁵ Pensemos, por ejemplo, en las obras mineras de Vannoccio Biringuccio, *La pyrotechnie ou art du feu, contenant dix livres, ausquels est amplement traité de toutes sortes et diversité de minieres, fusión et separations des metaux*, ed. y trad. de Jaques Vincent (París: Chez Claude Fremy, 1572); Georg Agricola, *De Re Metallica Libri xii* (Basilea: Froben, 1556); o en el *best seller* de alquimia doméstica, Alexo Piamontes, *Libro de los secretos del reverendo don Alexo Piamontes*, vol. 1 (Zaragoza: Casa de la viuda de Bartolomé de Nájera, 1563).

⁵⁶ René Descartes, *Principles of Philosophy*, vers. de Jonathan Bennett, *Early Modern Texts*, acceso el 10 de octubre de 2024, <https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/descartes1644part1.pdf>.; Edward Jan Dijksterhuis, *The Mechanization of the World Picture* (Oxford: Clarendon Press, 1961), 415.

⁵⁷ Alexandre Koyré, “Del mundo del ‘Aproximadamente’ al Universo de la Precisión”, en *Pensar la Ciencia* (Barcelona: Paidós, 1994), 118-45.

⁵⁸ De un fenómeno, de hecho, más antiguo de insistencia en la necesidad de medir el mundo, que ha sido bien estudiado por Alfred Crosby, *The Measure of Reality. Quantification and Western Society. 1250-1600* (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), 32.

Tal había sido el sueño de Spinoza medio siglo antes.⁵⁹ Por ello Melon afirmó que todo se podía reducir a un cálculo, hasta lo puramente moral;⁶⁰ expresión plagiada y apropiada en España por Ventura de Argumosa.⁶¹

Retomando a Ventura, en su obra vemos expresada la necesidad de un censo o *denombramiento* anual de cada una de las provincias del reino, “para hacer el cálculo ajustado del progreso o decadencia de la monarquía”,⁶² remediando sus daños y animando sus frutos. Propuso como ejemplo el realizado por Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), el cual ha sido usualmente valorado como el primer censo moderno en Occidente y que fue, significativamente, levantado en el Nuevo Mundo.⁶³ Una herramienta así, sostenía Teodoro, permitiría calcular el precio del trabajo de cada hombre para valuar cuánto vale cada trabajador y cada industria, siguiendo el proyecto de Petty.⁶⁴

Pero hubo que esperar hasta el marco de la política racionalizante de Carlos III para los primeros censos modernos españoles. El censo peninsular de 1768, o *Estado General*, arrojó una población total de 9 307 804. Número que fue visto con desilusión y escepticismo por los comentaristas ante lo que se consideró un número más de tres veces inferior al de Francia —cuya población se calculó, con trabajo, alrededor de los 25 000 000 habitantes a través de distintos procedimientos demográficos entre 1770 y 1789—.⁶⁵ La explicación general de esta probable subestimación, según ponderó Juan Sempere (1754-1830), se debía a que los pueblos escondían su población porque no creían en el principio de sigilo y temían la imposición de nuevas tributaciones.⁶⁶ En efecto, la necesidad de “repetir la enumeración de gente que se hizo en 1768” con el fin de que vieran “los

⁵⁹ R. H. Moorman, “The Influence of Mathematics on the Philosophy of Spinoza”, *National Mathematics Magazine* 18, núm. 3 (1943): 114-115.

⁶⁰ Melon, *Essai politique sur...*, 318.

⁶¹ Ventura, *Erudición política. Despertador...*, 365.

⁶² Ventura, *Erudición política. Despertador...*, 378-382.

⁶³ Se refería al levantado en 1681 en la Nueva Francia que cumplió con los criterios gnoseológico, individualizante y de exhaustividad (si bien limitado a la población francesa), especificando la edad, estado matrimonial y profesión de cada individuo en un padrón. Herbert Charbonneau, Yolande Lavoie y Jacques Légaré, “Le recensement nominatif du Canada en 1681”, *Histoire Sociale*, núm. 7 (1971): 77-98.

⁶⁴ Ventura, *Erudición política. Despertador...*, 378-382.

⁶⁵ Jean-Claude Perrot, *Une histoire intellectuelle de l'économie politique. xvii^e-xviii^e siècles* (París: Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1992), 174.

⁶⁶ Juan Sempere y Guarinos, *Ensayo de una biblioteca española de los mejores escritores del reinado de Carlos III*, vol. 1 (Madrid: Imprenta Real, 1785), 120.

extranjeros que no está el reino tan desierto como creen” fue uno de los justificantes del censo de Floridablanca de 1787.⁶⁷ Voces que atestiguan cómo la adopción de políticas racionalizantes como el censo deben ser entendidas en el contexto de la competencia de las potencias europeas por el control de las tierras y los océanos.

Los proponentes ilustrados del programa sintético-matemático sabían que la empresa de la racionalización del gobierno sólo podría ser realizada por un Estado cada vez más interventor en la vida pública. Según el ilustrado español Gaspar Melchor de Jovellanos (1744-1811): “este cálculo, el primero de la aritmética política... es sólo accesible al poder del gobierno”.⁶⁸ Era necesario superar la brecha entre el deseo de conocer a la población, patente desde la segunda mitad del siglo xvii, y la capacidad de contarla, lo que tomó un siglo.⁶⁹ Para ello, se requería un estado grande e interventor, razón que explica por qué en Gran Bretaña la *Census Act* únicamente se aprobó hasta 1800.⁷⁰ Vemos así la tensión ilustrada entre los ideales del liberalismo y el absolutismo racionalistas.

En este marco, tuvo lugar la fundación de la oficina de la Balanza de Pagos en 1786, por iniciativa del ministro de hacienda, Larena. Inspirada en el proyecto preparado por el fiscalista Necker para Luis XVI en 1784,⁷¹ su objetivo principal era recopilar información sobre el comercio exterior. Durante los años en que Godoy llevó las riendas del gobierno, se dio un agitado vaivén de experimentación institucional. Destaca la fundación de la oficina de Fomento que dirigiría el censo de 1797 en la metrópoli. Este periodo concluyó con la fusión de estas funciones dentro de la ya antigua Real Junta General de Comercio, que en la parte estadística tendría dos divisiones: la enfocada en el comercio exterior, por un lado, y aquella destinada al estudio de la población y a la producción doméstica. En las últimas décadas del siglo xviii fueron creadas instituciones para la recopilación de

⁶⁷ *Censo español executado de orden del rey comunicada por el excelentísimo señor conde de Floridablanca, primer secretario de Estado y del despacho* (Madrid: Imprenta Real, 1787), 11-15.

⁶⁸ Gaspar Melchor de Jovellanos, *Informe de la Sociedad Económica de esta Corte al Real y Supremo Consejo de Castilla en el expediente de Ley Agraria* (Madrid: Imprenta de Sancha, 1795), 99.

⁶⁹ Perrot, *Une histoire intellectuelle...*, 143-181.

⁷⁰ A. J. Taylor, “The taking of the census, 1801-1951”, *British Medical Journal* 1, núm. 4709 (1951): 715-720.

⁷¹ Para el contexto francés, véase Perrot, *Une histoire intellectuelle...*, 172-176.

información estadística numérica, como el censo, en un Estado que tendía hacia la centralización.⁷²

Este ímpetu reformador tuvo también su desarrollo en Indias, materializado en el septentrión en las Reales Ordenanzas de intendentes de la Nueva España de 1786,⁷³ cuyo artículo 133º trató el tema del conteo de habitantes, aunque no mandó hacer censos. Para comprender esto último, conviene presentar los comentarios de Arriquibar sobre la población. Aseguró que el fin de la aritmética política era “indagar y saber por medio de cálculos la riqueza, el poder y la fuerza de un estado o provincia”. Esto se medía conociendo “la noción exacta de la población”. Pero no consideraba necesario realizar un conteo tan exhaustivo como un censo, porque en España “bastaría que todas las parroquias tuviesen obligación de remitir a sus respectivos obispos listas verídicas de los nacidos, casados y muertos de cada año”, para que fueran sistematizadas en la corte. Esta información, complementada con los informes de diezmos, daría el conocimiento general del comercio del reino. Panorama complementado con los informes aduaneros sobre la balanza comercial.⁷⁴ Los comentarios de Arriquibar nos permiten entender por qué un lapso de casi 20 años separó los censos de Aranda y Floridablanca, y también por qué tardarían en ser trasladados a Indias. El censo, en el sentido moderno aquí definido, era una herramienta nueva y costosa, cuya metodología estaba apenas en formación y se creía que existían ya los fundamentos para conseguir la misma información por otros medios.

Estudiemos ahora el contenido del artículo 133º de las Reales Ordenanzas. Éste mandó “levantar exactos padrones de todos los habitantes”. Una primera lectura podría hacernos creer que cumplía el criterio de exhaustividad y por extensión el de individualidad, sin embargo, una lectura más cuidadosa demuestra lo contrario. En primer lugar, destaca la omisión de los españoles entre la gente a enumerar, “indios, negros y mulatos libres”, pues es dudoso que se incluyeran en el corolario “y de las demás castas”. Además, destaca la referencia explícita a las “visitas para la numeración y cuentas, o matrículas de tributarios”. Aunado a lo anterior, la orden no hace referencia al recuento de los miembros del estado eclesiástico, ni del

⁷² Astigarraga, *A Unifying Enlightmen...*, 138-145, 248 y 249.

⁷³ *Real ordenanza para el establecimiento e instrucción de intendentes de ejército y provincia en al Reino de la Nueva España* (Madrid: De orden de su majestad, 1786).

⁷⁴ Nicolás Arriquibar, “Prólogo explanatorio del traductor”, en *Recreación política. Reflexiones sobre el amigo de los hombres en su tratado de población, considerado con respecto a nuestros intereses* (Vitoria: Tomás Robles y Navarro, 1779), x-xi.

nobiliario. Se mandaba contar a los “sirvientes domésticos de los virreyes, magistrados, preladados eclesiásticos y cualesquiera otras personas exentas o poderosas”, más no a ellas mismas. Una orden que era necesario hacer explícita, pues venía de una costumbre en donde lo normal era excluir a estas personas de las numeraciones.⁷⁵

Dicho lo anterior, se aprecia por qué el recuento ordenado por dicho artículo tampoco cumplía con los criterios gnoseológico, ni de sigilo. No cumplió el primero, porque la instrucción refiere explícitamente a la necesidad de mejorar la recaudación del “considerablemente perjudicado” era-rio real debido al desarreglo del “ramo de Tributos”. En lo que respecta al sigilo, no sólo destaca su omisión explícita, sino el llamado a levantar “exactos padrones”. Éstos se levantarían quinquenalmente, tal como se cumplió en lo respectivo al levantamiento de las matrículas de tributarios,⁷⁶ pero jamás de los censos levantados esporádica e irregularmente.

Para cerrar esta demostración, consideremos los reglamentos para el cobro de tributos ordenados por el intendente-gobernador Lucas de Gálvez en 1788. Éstos señalaban la necesidad de registrar por separado a “indios, negros, mulatos libres y demás castas” y encomendaban especialmente contar a los sirvientes domésticos, aunque fuesen de persona “exenta o poderosa”.⁷⁷ La cercanía de esta redacción con el artículo 133º corrobora que este último trató con el tema de la recaudación tributaria. Por todo lo anterior, creo que queda demostrado que este artículo no hace referencia a la realización de ningún censo en el sentido moderno del término. Como argumenté más arriba, esto no debe de parecer sorprendente, pues en la propia España todavía no se establecía la costumbre de levantar censos modernos periódicamente.⁷⁸

La exigencia de precisión ligada al saber matemático permeó el pensamiento de los administradores de la corona en Yucatán. Esto se aprecia

⁷⁵ *Real ordenanza para...*

⁷⁶ “Debiendo salir luego los nuevos comisionados de las cuentas de tributarios, espero se sirva V. E. mandar se me remitan sin pérdida de tiempo los testimonios de las matrículas del quinquenio presente, para que entregándose a aquellas procedan con arreglo a ellas y a las advertencias y reparos...”, “El intendente de Yucatán, Benito Pérez, pide al virrey Iturrigaray que se le envíen testimonios de las matrículas”, Archivo General de la Nación (en adelante AGN), *Indiferente Virreinal* caja 6075, exp. 15, f. 3.

⁷⁷ Reglamento que ha citado Lorgio Cobá Noh, *El “indio ciudadano”. La tributación y la contribución personal directa en Yucatán, 1786-1825* (México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/Universidad Autónoma de Yucatán, 2009), 70-72.

⁷⁸ Para 1786, año de las Ordenanzas, el único censo había sido el de Aranda y cumplía 18 años de antigüedad.

claramente en la correspondencia de la época. Benito Pérez no dudó en dejar claro a sus subdelegados que fueran escrupulosos en sus informes porque “me gustan las noticias exactas”,⁷⁹ precisión sin duda ligada al conocimiento numérico. Cuando el subdelegado de Tihosuco se retrasó en el suministro de maíz a Bacalar, el gobernador le expuso detalladamente cómo tal falta era inadmisibles: esto era demostrado contando las mulas de que disponía, la cantidad de maíces y las distancias a aquel presidio. “He manifestado a vos *matemáticamente* sería ya estar en Bacalar, todo el maíz comprado para aquellas tropas, sin exigir imposible, ni atequiar demasiado a los indios”.⁸⁰ Esta asociación entre conocimiento matemático y buen gobierno no escapó a su sucesor, Manuel Artazo (1812-1815). Al deliberar sobre un conflicto entre el Rancho Yokechen y su anexo, ponderó que para tomar adecuadas decisiones de gobierno se hacía “indispensable que vos proceda desde luego a formar un *censo exacto* de almas de que se componen ambas poblaciones, anotando la clase de suelo que ocupan... de que labor es susceptible: en cuales se ejercitan dichos habitantes, que cantidad tiene cada uno...”.⁸¹

De hecho, es evidente que Benito Pérez se enorgullecía de ser letrado en las matemáticas y su capacidad para el uso de instrumentos precisos de medición científica. Así fue como presumió ser destacado en el uso de la plancheta, el grafómetro y el teodolito.⁸² En otra ocasión, al hablar del abasto de grano, afirmó al regidor de Campeche: “vos que sabe graduar y

⁷⁹ “Copiador de la correspondencia del gobernador don Benito Pérez Valdelomar con los subdelegados y la justicia española”, Benito Pérez a sus subdelegados, 27 de junio de 1807, AGEY, *Colonial*, vol. 1, exp. 2.

⁸⁰ “Copiador de la correspondencia del gobernador don Benito Pérez Valdelomar con los subdelegados y la justicia española”, Benito Pérez al subdelegado de Tihosuco, 12 de junio de 1807, AGEY, *Colonial*, vol. 1, exp. 2. Énfasis del autor.

⁸¹ “Copiador de la correspondencia del subdelegado de Bolonchéncuich y de sus ayuntamientos anexos”, Manuel Artazo al regidor de Pich, diciembre de 1813, AGEY, *Colonial*, vol. 1, exp. 7a. Énfasis del autor.

⁸² La plancheta es un tripie que sirve para levantar perfiles topográficos; el teodolito es un instrumento para medir ángulos compuesto de un círculo horizontal y un semicírculo vertical, ambos graduados y provistos de anteojos y el grafómetro es un semicírculo graduado, con anteojos, uno fijo y otro móvil, que sirve para medir cualquier ángulo. Los tres se usan en operaciones topográficas. Véase, Real Academia de la Lengua Española, *Diccionario de la lengua española*, 23a. ed., s. vv. “plancheta”, “teodolito”, “grafómetro”, acceso 03 de octubre de 2024, <https://dle.rae.es>. “Copiador de la correspondencia del gobernador y capitán general Pérez Valdelomar con el teniente del regimiento y jefes militares de la plaza de Campeche, Benito Pérez al Teniente del Rey, 10 de enero de 1807, AGEY, *Colonial*, vol. 1, exp. 3.

calcular, no podrá menos de ver lo arreglado de mi providencia...”.⁸³ Esto ilustra que, para Benito Pérez, saber contar y calcular implicaba pertenecer a un selecto grupo de inteligencias que compartían no sólo un lenguaje y una cosmovisión, sino una moral.

En recapitulación, la política racionalizante de Carlos III y de sus colaboradores debe entenderse en el marco de la competencia imperial por el control de los océanos y de las tierras. Al mismo tiempo, los partidarios de la absolutidad narrativa y de la síntesis matemática sabían que el proyecto no sería realizable sin el auxilio de un Estado cada vez más grande. El censo fue una herramienta entre otras propuestas para medir a la población, por lo cual tuvo que ganarse su lugar. Estas discusiones y planes impactaron la manera de concebir y organizar la política americana, como demuestran los comentarios de Ventura sobre las colonias. Para principios del siglo XIX, los mandos medios de la monarquía, como fueron Benito Pérez y Manuel Artazo, compartían la idea de que la medición exacta y matemática de la realidad material y social era la base sobre la que se construía un buen gobierno.

El censo de Pérez Valdelomar (1809-1811) y el estado de alarma militar

El tres de agosto de 1809, Benito Pérez Valdelomar mandó levantar “el padrón más exacto de los vecindarios de españoles, castizos, mestizos, negros y pardos de toda esta provincia”.⁸⁴ Su orden vislumbra un ejercicio bastante moderno, pues cumplía con los criterios de exhaustividad, individualidad y gnoseológico; el de sigilo no fue incluido puesto que sobreviven algunos padrones levantados en Mérida.⁸⁵

Profundicemos en lo anterior. El propósito era crear una herramienta extensiva que permitiera amplitud de maniobra en la toma de decisiones gubernamentales. Pérez hizo explícitos dos propósitos claros en su solicitud:

⁸³ “Copiador de la correspondencia del gobernador Pérez Valdelomar con ese ayuntamiento”, Benito Pérez al MYA de Campeche, 15 de mayo de 1807, AGEY, *Colonial*, vol. 1, exp. 2. Énfasis del autor.

⁸⁴ “Censo de población. Mando del gobernador Pérez Valdelomar, con las disposiciones para formar el padrón de habitantes de la provincia”, Pérez Valdelomar, AGEY, *Colonial, Bandos y Ordenanzas*, vol. 1 exp. 7. No repararemos aquí en las complicaciones logísticas de este acontecimiento, que serán materia para un futuro estudio.

⁸⁵ AGEY, *Colonial, Censos y padrones*, caja 2, vol. 1, exp. 1-A, 1-B y 1-C.

el primero era defender en “los años siguientes, la religión, la patria, el dominio del soberano, y los sagrados derechos de la nación inmolada en el día por el mayor monstruo de la tiranía”,⁸⁶ es decir, Napoleón. El segundo, refería a la necesidad de repartir granos en los años de esterilidad y escasez de lluvia. El censo dividió a la población en grupos de sexo y de edad, en castas, en clases sociales y oficios, entre las que se incluían a miembros del clero, nobles, artesanos, servidores del rey, braceros y labradores siguiendo de cerca el modelo de los padrones previos. Se aprecian los criterios gnoseológico, individualizante y exhaustivo.

Llama la atención que se incluyó información sobre las haciendas de la intendencia, de las que nada más se reportaron sus cabezas de ganado vacuno y caballar. Contreras Sánchez, cree que se metieron con fines hacendarios.⁸⁷ Esto es muy lógico, aunque debemos ponderar otros factores. El énfasis en el ganado “caballar” me hace suponer un interés por conocer la capacidad de transporte de carga. Tampoco se puede descartar el valor militar. Benito Pérez sabía que, en caso de invasión, era importante evitar que el ganado cayera en manos extranjeras y utilizar los animales de carga para auxiliar el esfuerzo defensivo.⁸⁸ Como no es posible reducir este censo al criterio hacendístico, se corrobora el amplio criterio gnoseológico.

Por el contexto de guerra, llama la atención el interés del intendente-gobernador por hacer el censo en la tardía fecha de agosto de 1809 y no cuando se enteró de la renuncia del Fernando VII.⁸⁹ En este sentido, destaca la circulación en 1808 de una carta impresa anónima. Influenciada por los “conocimientos que nos proporciona la aritmética política”, comparaba cuidadosamente la población de las 43 provincias de España según los censos de 1787 y 1797 para calcular el total de hombres útiles ante la agresión francesa. Concluía que era necesario reclutar a un 5 % de los hombres útiles de cada provincia, en donde “por lo menos dos partes son de la edad de 15 a 25, tres y media de 25 a 40, y otras tres partes de 40 a 60”. Esto

⁸⁶ “Censo de población...”, AGEY, *Colonial, Bandos y Ordenanzas*, vol. 1, exp. 1.

⁸⁷ Contreras, *Economía natural-economía...*, 32.

⁸⁸ Como bien explicó a sus delegados por circular del 29 de diciembre de 1806, con motivo de proteger la provincia de los ataques ingleses, “Carta a todos los subdelegados y jueces españoles”, Benito Pérez, AGEY, *Colonial*, vol. 1, exp. 2.a. Se pueden hacer, de hecho, muchos comentarios sobre cada una de las categorías incluidas en el censo, pero esto será objeto de una futura investigación.

⁸⁹ Fue el cinco de julio de 1808 cuando convocó al cabildo para transmitirle la noticia, [Libro de actas de Cabildo y acuerdos de la Junta Municipal de Mérida] / Rendón...[et al.], 1808-1809, Biblioteca Yucatanense (en adelante BY), Clasificación local, LMEP-012.

reuniría un ejército de 325 030 hombres, y dejaría reservas suficientes para el cultivo de la tierra y de sus familias.⁹⁰ Es imposible probarlo, pero conjeturo que Benito Pérez decidió levantarlo influenciado por ésta o por ideas semejantes que circulaban en los periódicos y gacetas de la época que llegaban con regularidad a su despacho y que vinculaban el conocimiento sintético-matemático de la población con su correcta defensa.

Tampoco debemos despreciar la segunda razón esgrimida por Pérez para levantar el censo: la necesidad del correcto reparto de los granos. En efecto, este problema lo aquejaba desde agosto, al punto que mandó a todos sus subdelegados a hacer un padrón sobre el estado de éstos en la provincia. Al estudiarlo, se convenció de que no habría suficientes granos para alimentar a la población en 1810. En su carta al virrey, podemos observar cómo se conjugaban en él los valores hasta aquí expuestos, que ligaban el buen gobierno con el conocimiento matemático y exacto de la sociedad:

Por el adjunto Estado formado con la mayor escrupulosidad y que a mi ver se acerca matemáticamente a lo más exacto, verá V. E. I, que faltan para la subsistencia de la población de esta provincial en el presente año, y hasta fin de agosto del corriente, 444090 cargas de maíz... no debiendo dejar a la casualidad un asunto de tanta importancia como de el que pende la vida de cerca de medio millón de habitantes...⁹¹

Notable es también que soltara la cifra de medio millón de habitantes, cuando sabía que ésta era un cálculo conjetural: “suponiendo de aumento 100 mil en los 17 años” transcurridos desde el censo de Lucas de Gálvez en 1791.⁹² Es notorio que viniera ponderando en sus decisiones medio millón de habitantes al menos desde 1807.⁹³ Esto corrobora que él era consciente de que la población evolucionaba con el tiempo y que las últimas noticias

⁹⁰ *Carta segunda. Sobre la defensa que pueda hacer la España, en la que por incidente se trata de su población, del número de hombres de cada edad, de las diversas clases del Estado, y de la proporción en que están estas entre sí, y con la población* (Madrid: s. e., 1808), 24-41. Este ejemplar se conserva en la British Library.

⁹¹ “El intendente de Yucatán, notifica al virrey sobre la escasez de maíz en dicha provincia”, 23 de noviembre de 1809, AGN, *Indiferente Virreinal*, caja 3849, exp. 004, f. 24.

⁹² El que citase este censo y no el de O’Neil hace suponer que el conocimiento de este último se había perdido en la provincia.

⁹³ Dio este mismo número en una circular dirigida a sus subdelegados el 14 de febrero de 1807, cuando expresó que del estado de las milpas “depende la subsistencia ulterior de más de medio millón de almas en esta provincia”. “Copiador de la correspondencia del gobernador don Benito Pérez Valdelomar con los subdelegados y la justicia española”, vol. 1, exp. 2.

precisas de ella rozaban los 20 años de antigüedad, lo que debió haber influido en su resolución de actualizar el censo. El análisis de este caso corrobora lo imbuido que este intendente-gobernador estuvo de los principios de la aritmética política y la manera en que encausaron su toma de decisiones.

*Entre la democracia y lo absoluto: la estadística
en el interregno de Cádiz*

Durante el interregno se produjo la Constitución de Cádiz, cuya concepción de la estadística estuvo fuertemente influenciada por la experiencia francesa de los últimos 12 años. En efecto, es posible notar en ella la convivencia entre la absolutidad narrativa y la síntesis matemática.

En su artículo 335^o se mandaba a las diputaciones provinciales a “formar el censo y la estadística de las provincias”. Una orden muy general, que fue ampliada en una instrucción posterior. Según Francisco de Solano y Pilar Ponce, ésta compelió a comprender el conocimiento geográfico, climático, salubre, hidráulico, vegetal, animal, mineral, agrícola, minero, “curiosidades naturales”; así como su historia, antigüedades, poblaciones, gobierno, instrucción, industria, comercio, hacienda pública, ejército y colecciones.⁹⁴ Fue expresión clara de una voluntad absoluto-narrativa.

Sin duda alguna, debemos a este mandato y a los reiterados esfuerzos de la Diputación Provincial el que se haya realizado el borrador de los *Apuntes para la estadística de la provincia de Yucatán*.⁹⁵ Obra que se encomendó al “señor comisario ordenador” don Policarpo Antonio de Echano-ve quien, se consideró, reunía los conocimientos y talento suficiente para “una obra de tanto mérito”, pues llevaba varios años desempeñándose como encargado de la Real Hacienda. Policarpo coordinó una Comisión Estadística que solicitaría informes a los ayuntamientos y curas de la provincia.⁹⁶ Se le instruyó incluir “varias noticias de toda la provincia en los reinos vegetal, animal y mineral, como también de las manufacturas, artes, oficios,

⁹⁴ Citados en la excelente obra de Hira de Gortari Rabiela, *La estadística, de Cádiz al sistema centralista 1812-1842. Un ejemplo: el estado y el departamento de Jalisco* (Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, 2021), 19.

⁹⁵ Calzadilla *et al.*, *Apuntes para la...*

⁹⁶ Libro de sesiones de la Diputación Provincial de Yucatán. 23 de abril de 1813 - 18 de abril de 1814”, Acta del 30 de abril de 1813, by, “Clasificación local, LMEP-104.

industrias, agricultura, comercio, navegación, y otras indispensables”. La consecución de tal trabajo tenía fines exhaustivos, pues auxiliaría en la formación de un “plan estadístico”.⁹⁷ El mandato de Echanove era de orden absoluto-narrativo.

El proyecto se enriqueció con elementos sintético-matemáticos. En efecto, se instruyó a los ayuntamientos a levantar un censo “que se realice a la brevedad y verificado se le pasará a su señoría oportunamente como componente de la Estadística”. También contempló la elaboración de un plano topográfico a cargo del coronel ingeniero en jefe, don Juan José de León, considerado necesario para que la Diputación cumpliera con sus atribuciones.⁹⁸ Llamativo también resulta el interés que mostró el comisionado por encargar al obispado que los curas remitieran “los estados de muertos, matrimonios y nacidos” para la formación de la estadística. Esos padrones, levantados por las parroquias desde antaño, se recopilaban centralizadamente al menos desde 1797, aunque no parecen haber servido nunca a la realización de un padrón general de la provincia.⁹⁹ El interés por el estudio sistemático de los estados de vitalidad rememora la labor realizada en 1662 por John Graunt y, por extensión, la clara y continua influencia de la aritmética política británica a través de las décadas.

Aunado a lo anterior, el correcto orden constitucional dependía del conocimiento sintético-matemático de los censos numéricos debido al mandato constitucional de fundar la representación nacional sobre el criterio de población. En efecto, el artículo 30º mandaba que “para el cómputo de la población de los dominios europeos” serviría el último censo, “del año de mil setecientos noventa y siete”, lo mismo para los ultramarinos “sirviendo entre tanto los censos más auténticos entre los últimamente formados”.¹⁰⁰

En Yucatán, se hizo una interpretación extremadamente liberal del artículo 30º. Consideremos que el censo de 1811 se conserva fragmentario y quizá nunca se completó. Ante la falta de información actualizada, se decidió tomar como referencia para los cálculos de representación la cifra redonda de 500 000 habitantes al más puro estilo del “buen cubano”.¹⁰¹ No

⁹⁷ “Libro de sesiones...”, Actas del 4 de junio y 10 de junio de 1813,

⁹⁸ “Libro de sesiones...”, Acta del 30 de abril.

⁹⁹ Como es conocido, sobreviven en el AHAY, *Gobierno*, Parroquias, cajas 484-486.

¹⁰⁰ Constitución Política de la Monarquía Española (1812), arts. 27º, 28º, 29º, 30º, 31º. *Constitución de Cádiz, 1812*, acceso el 11 de octubre de 2024, https://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/const_cadiz.pdf.

¹⁰¹ Como confiesan Calzadilla *et al.*, *Apuntes para la...*, 23-24.

sin razón, Campos y Domínguez han caracterizado este cálculo como “simulación”.¹⁰² Con todo, debemos recordar que Benito Pérez venía jugando con esta cifra desde 1807, aun antes de que hubiera interés por inflar la representación en las cortes. Una vez constituida la Diputación en 1813, mandó a hacer un censo actualizado, responsabilidad de los ayuntamientos.

Es claro que este nuevo padrón conservó los tres criterios de sigilo, exhaustividad e individualidad. De hecho, el mando establecía, respetando el principio de ciudadanía otorgada a indígenas y españoles, que el censo no categorizaría a las personas por criterio de casta sino de ciudadanía. La constitución condicionó la ciudadanía a los descendientes de africanos al previo reconocimiento de las cortes,¹⁰³ pero la autoridad local atendió sujetarse a “los principios de la opinión pública, según el concepto y reputación que mereciesen en la sociedad”. También estipulaba que el citado registro debía contar “hasta los vecinos de la más pequeña hacienda, rancho o caserío... para que no quede por anotar, ni un solo individuo de cuantos habitan en esta provincia”.¹⁰⁴ A los previos criterios, habrá que agregar el nuevo criterio de la *representación popular* que primó sobre el gnoseológico como principal heurística del ejercicio estadístico.

Este censo no se terminó. Todavía en mayo de 1814, pocas semanas antes de enterarse de la disolución del régimen gaditano, la Diputación Provincial seguía esperando que los ayuntamientos de Dzitas, Chemax y Cenotillo remitieran su información,¹⁰⁵ que, por lo demás, no parecen haber sido excepcionales en esta situación.¹⁰⁶ Será propósito de un futuro trabajo exponer todos los inconvenientes que evitaron su consecución, que ya

¹⁰² Melchor Campos García y Roger Domínguez Saldívar, *La diputación provincial en Yucatán, 1812-1823. Entre la iniciativa individual y la acción del gobierno* (Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, 2007), 53.

¹⁰³ *Constitución de Cádiz...*, art. 22º, acceso el 11 de octubre de 2024, https://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/const_cadiz.pdf.

¹⁰⁴ “Circular de la Diputación Provincial a los ayuntamientos, para que procedan a formar el censo de población”, AGEY, *Colonial*, Diputación Provincial, vol. 1 exp. 1.

¹⁰⁵ “Carta al señor jefe superior político de Valladolid”, 11 de mayo de 1814, “[Libro copiador de Correspondencia] / P. Cantón, 1813-1823, BY, Clasificación local, LMEP-103.

¹⁰⁶ “Habiéndose notado una excesiva demora en presentarse los censos mandados formar a los Ayuntamientos de la provincia cuyo atraso perjudica sobre manera para las bases de la Estadística, y otros objetos de la mayor importancias se acordó que por el órgano del señor jefe superior político se hagan los últimos reclamos a los Ayuntamientos, que no hubieren cumplido con aquella operación, imponiéndoles su señoría una multa proporcionada a la entidad de la materia si no obedecieran en el perentorio término que tenga a bien señalarles”, “Libro de sesiones de la Diputación Provincial de Yucatán. 23 de abril de 1813 - 18 de abril de 1814”, Acta de la sesión del 18 de abril de 1814, BY, Clasificación local, LMEP-104

Campos y Domínguez caracterizaron como “una de las frustraciones más agudas de la Diputación”.¹⁰⁷

Pero aun cuando la información hubiera llegado, no había muchos incentivos para que la Diputación Provincial fuese honesta sobre los resultados del censo, máxime si éstos no correspondían a la población que la junta preparatoria de 1812 había “calculado”. Podemos comprobar que los escasos datos sobre este censo que se hicieron públicos coinciden sospechosamente bien con los inventados, como se observa en el cuadro 1.

Cuadro 1
COMPARATIVA DE LOS DATOS “CALCULADOS”
POR LA JUNTA PREPARATORIA DE 1812 Y LOS “CONFIRMADOS”
POR EL SUPUESTO CENSO DE 1813

	“a ojo de buen cubero”	Supuestos datos del censo de 1813	Diferencia
Mérida	34 713		
Izamal	89 132		
Valladolid	66 864		
Sierra alta	52 608		
Sierra baja	43 351		
Camino real alto	43 873		
Camino real bajo	29 393		
Beneficios altos	48 506	44 386	4 120
Beneficios bajos	25 818	32 012	-6 194
Tizimín	26 818		
Ciudad de campeche	19 638		
Bolonchén cahuic	8 335		
Chamпотón	6 634	6 785	-151
Bacalar	4 517	2 498	2 019
Totales	500 200	85 681	-206

FUENTE: Elaboración de Jorge Alejandro Laris Pardo a partir de Calzadilla *et al.*, *Apuntes para la...*, 24-25.

¹⁰⁷ Campos y Domínguez, *La diputación provincial...*, 126.

Más allá de la desconfianza que pueden inspirarnos estos números, lo cierto es que el censo de 1813 fue el primero en la historia de Yucatán que aunó a los criterios de los censos modernos la necesidad de la representación popular. Motivación que, hasta el día de hoy, persiste como parte fundamental del sistema de organización política. Además, es claro que la primera Diputación Provincial entendió que para cumplir la instrucción constitucional debía elaborar una obra estadística que complementara los mejores rasgos de la escuela absoluto-narrativa y la sintético-matemática, participando así en el gran movimiento de la conciencia occidental de su época.

Conclusiones

Los criterios que distinguen a los censos modernos de los primitivos son el de individualización, exhaustividad, gnoseológico y el de sigilo. Todos ellos estuvieron presentes en el padrón de Aranda de 1768 y la mayoría se aterrizaron en los censos modernos de Yucatán hechos por Lucas de Gálvez (1789) y Arturo O'Neil (1794). El criterio de sigilo fue, de éstos, el único que no se respetó al pie de la letra, como lo demuestran los registros hechos en Mérida por Benito Pérez (1809). Los otros dos censos modernos realizados por el gobierno español en Yucatán agregaron a los anteriores criterios la urgencia de la representación popular y fueron mandados a hacer por la primera y segunda Diputación Provincial (1813 y 1821).

Podemos comprender estos ejercicios como parte de un movimiento más amplio de desencanto del mundo: un proceso en el que cada vez más personas asumieron su potencialidad para conocer el mundo y modificarlo a su antojo, sin necesidad de la intervención de fuerzas místicas o divinas. En el caso concreto de la política emprendida por los Borbones, esto cristalizó en un proceso racionalizante de su autoridad, aunque no implicó el abandono de otros elementos tradicionalistas de su legitimidad. El proceso de racionalización enfatizaba la concentración del poder en el monarca a cambio de un manejo más eficiente de sus recursos y los de la república, en beneficio de los vasallos y del crecimiento económico.

La promesa de eficiencia de la autoridad racional se amparó en el creciente prestigio de la ciencia, que se forjaba un ámbito de autonomía en la sociedad. En especial, en el uso de sus herramientas matemáticas para el estudio de la realidad. En este contexto, los censos tomaron su forma moderna y se convirtieron en un instrumento para el buen gobierno.

Existió una estrecha relación entre este proceso de desencanto del mundo y la expansión de los imperios ultramarinos. Ambos procesos hundieron sus raíces hasta el siglo xvi y continuaron profundizándose más allá del periodo aquí estudiado. En el caso de Yucatán, hemos demostrado que Benito Pérez Valdelomar fue un entusiasta de la acción del gobierno amparada en el conocimiento matemático supuestamente exacto de la sociedad. El intendente-gobernador tenía claros estos valores cuando mandó levantar el censo en 1809, en un contexto de fuerte competencia militar con otras potencias europeas.

Fruto de esta tradición tanto empírica como matemática la estadística se desarrolló en el centro de una competencia entre programas de investigación a lo largo del siglo xviii: por un lado, el absoluto-narrativo de la escuela alemana; por el otro, el sintético-matemático de orígenes británicos. Más que discutir el predominio de uno sobre otro al final del proceso, es más preciso concluir la concurrencia de ambos a principios del siglo xix.

En consonancia, la estadística, tal como fue conceptualizada por la *Constitución de Cádiz* y, consecuentemente, por la primera Diputación Provincial de Yucatán, urgía no solamente a la necesidad de un conocimiento sintético-matemático de la población conseguido a través de un esfuerzo censal; sino también de un prolijo estudio de pretensiones absoluto-narrativas como lo fueron los *Apuntes...* de Echanove y colegas. Vemos demostrado que, al igual que Benito Pérez, los integrantes de la primera Diputación fueron partícipes plenos de los procesos intelectuales de su tiempo.

FUENTES CONSULTADAS

Fuentes de archivo

Archivo General del Estado de Yucatán (AGEY), Mérida, México.

Colonial

Colonial, Bandos y Ordenanzas

Colonial, Censos y padrones

Archivo General de la Nación (AGN), Ciudad de México, México.

Indiferente Virreinal

Archivo Histórico de la Arquidiócesis de Yucatán (AHAY), Conkal, México.

Gobierno

Biblioteca Yucatanense (BY), Mérida, México.

Referencias

- Abad y Queipo de la Torre, Manuel. "Representación sobre la inmunidad personal del clero, reproducida por las leyes del nuevo código, en la cual se propuso al rey el asunto de diferentes leyes, que establecidas harían la base principal de un gobierno liberal y benéfico para las Américas y para su metrópoli". En *Colección de los escritos más importantes que en diferentes épocas dirigió al gobierno*, 1-65. México: Oficina de don Mariano Ontiveros, 1813.
- Agricola, Georg. *De Re Metallica Libri XII*. Basilea: Froben, 1556.
- Arriquirar, Nicolás. "Prólogo explicatorio del traductor". En *Recreación política. Reflexiones sobre el amigo de los hombres en su tratado de población, considerado con respecto a nuestros intereses*. Vitoria: Tomás Robles y Navarro, 1779.
- Astigarraga Goenaga, Jesús. "La política del comercio: cultura económica y traducción en la ilustración española (1743-1794)". Tesis de doctorado. Universidad Complutense de Madrid, 2017. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/22763>.
- Astigarraga Goenaga, Jesús. *A Unifying Enlightenment. Institutions of Political Economy in Eighteenth-Century Spain (1700-1808)*. Leiden: Brill, 2021.
- Barrera-Osorio, Antonio. *Experiencing Nature: The Spanish American Empire and the Early Scientific Revolution*. Austin: University of Texas Press, 2006.
- Ben-Davis, Joseph. *The Scientist's Role in Society. A Comparative Study*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971.
- Biringuccio, Vanoccio. *La pyrotechnie ou art du feu, contenant dix livres ausquels est amplement traicté de toutes sortes et diversité de minieres, fusion et separations des metaux*. Edición y traducción de Jaques Vincent. París: Chez Claude Fremy, 1572.
- Calloway, Katherine. *Natural Theology in the Scientific Revolution. God's Scientists*. Londres: Pickering & Chatto, 2014.
- Calzadilla, José María de, Policarpo Antonio Echanove, Pedro Bolio y Torrecilla y José Miguel Zuaznavar. *Apuntes para la estadística de la provincia de Yucatán que formaron de orden superior en 20 de marzo de 1814*. Mérida: Gobierno del Estado de Yucatán, 1977.
- Campos García, Melchor y Roger Domínguez Saldívar. *La diputación provincial en Yucatán, 1812-1823. Entre la iniciativa individual y la acción de gobierno*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, 2007.
- Carta segunda. Sobre la defensa que pueda hacer la España, en la que por incidente se trata de su población, del número de hombres de cada edad, de las diversas clases del Estado, y de la proporción en que están estas entre sí, y con la población*. Madrid: s. e., 1808.

- Censo español executado de orden del rey comunicada por el excelentísimo señor conde de Floridablanca, primer secretario de Estado y del despacho.* Madrid: Imprenta Real, 1787.
- Charbonneau, Hebert, Yolande Lavoie y Jacques Légaré. “Le recensement nominatif du Canada en 1681”. *Histoire Sociale*, núm. 7 (1971): 77-98.
- Cobá Noh, Lorgio. *El “indio ciudadano”. La tributación y la contribución personal directa en Yucatán, 1786-1825.* México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/Universidad Autónoma de Yucatán, 2009.
- Cohen, Floris H. *How Modern Science Came into the World. Four Civilizations, One 17th Century Breakthrough.* Ámsterdam: Amsterdam University Press, 2010.
- Constitución de Cádiz, 1812.* Acceso el 11 de octubre de 2024. https://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/const_cadiz.pdf.
- Contreras Sánchez, Alicia del Carmen. *Economía natural-economía monetaria. Los empréstitos en Yucatán (1750-1811).* México: Universidad Autónoma de Yucatán/Universidad Autónoma de Tabasco/Plaza y Valdés Editores, 2011.
- Cook, Sherburne y Woodrow Borah. *Essays in Population History. Mexico and the Caribbean.* Vol. 1. Berkeley: University of California Press, 1974.
- Crosby, Alfred. *The Measure of Reality. Quantification and Western Society. 1250-1600.* Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- Davenant, William. “El uso de la aritmética política en el comercio y rentas (1698)”. En *Recreación política. Reflexiones sobre el amigo de los hombres en su tratado de población, considerado con respecto a nuestros intereses.* Trad. de Nicolás de Arriquirar. Vol. 1, 8-15. Vitoria: Tomás Robles y Navarro, 1779.
- Descartes, René. *Principles of Philosophy.* Versión de Jonathan Bennett. *Early Modern Texts.* Acceso el 10 de octubre de 2024. <https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/descartes1644part1.pdf>.
- Desrosières, Alain. *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique.* París: La Découverte, 1993.
- Diccionario de autoridades, t. 2, 1729, s. v. “cubero”. En *Diccionario histórico de la lengua española.* Acceso el 03 de octubre de 2024. <https://apps2.rae.es/DA.html>.
- Dijksterhuis, Edward Jan. *The Mechanization of the World Picture.* Oxford: Clarendon Press, 1961.
- Ferrer Benimeli, José Antonio. “Pedro Pablo Abarca de Bolea y Ximénez de Urrea”. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico.* Acceso el 10 de octubre de 2024. <https://dbe.rah.es/biografias/7580/pedro-pablo-abarca-de-bolea-y-ximenez-de-urrea>.
- García España, Eduardo. “Comentario”. En *Censo de Aranda.* Vol. 1, 11-22. Madrid: Instituto Nacional Electoral/Real Academia de Historia de Madrid, 1999.

- Garriga Acosta, Carlos. "Patrias criollas, plazas militares. Sobre la América de Carlos IV". *Horizontes y convergencias. Lecturas históricas y antropológicas sobre el derecho. Publicación de investigaciones científicas de actualización continua* (dic. 2009): 4-67.
- Garza, Mercedes de la, Ana Luisa Izquierdo, María del Carmen León y Tolita Figueroa, eds. *Relaciones histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán*. México: Universidad Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, 1983.
- Gortari Rabiela, Hira de. *La estadística, de Cádiz al sistema centralista 1812-1842. Un ejemplo: el estado y el departamento de Jalisco*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, 2021.
- Grosby, Steven. "Max Weber, Religion, and the Disenchantment of the World". *Culture and Society* 50, núm. 3 (2013): 301-310.
- Hald, Anders. *A History of Probability and Statistics and their Applications before 1750*. Hoboken: Wiley-InterScience, 2003.
- Harari, Yuval Noah. *21 Lessons for the 21st century*. Nueva York: Spigel & Grau, 2018.
- Jovellanos, Gaspar Melchor de. *Informe de la Sociedad Económica de esta Corte al Real y Supremo Consejo de Castilla en el expediente de Ley Agraria*. Madrid: Imprenta de Sancha, 1795.
- Koyré, Alexandre. "Del mundo del 'Aproximadamente' al Universo de la Precisión". En *Pensar la Ciencia*, 118-145. Barcelona: Paidós, 1994.
- Lakatos, Imre. *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*. Traducción de Diego Ribes Nicolás. Madrid: Technos, 2011.
- Letwin, William. *The Origins of Scientific Economics. English Economic Thought, 1660-1776*. Londres: Methuen, 1963.
- Lira González, Andrés. "Aspecto fiscal de Nueva España en la segunda mitad del siglo XVIII". En *Las finanzas públicas en los siglos XVIII-XIX*. Coordinación de Luis Jáuregui y José Antonio Serrano Ortega, 27-65. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/El Colegio de Michoacán/El Colegio de México/Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- Lynch, John. *Administración colonial española 1782-1810. El sistema de intendencias en el virreinato del Río de la Plata*. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1962.
- Mayr, Ernst. "Causa y efecto en biología". En *Historia y explicación en biología*. Compilación de Sergio Martínez y Ana Barahona, 84-94. Texto Científico Universitario. México: Universidad Nacional Autónoma de México/Fondo de Cultura Económica, 1998.

- Melon, Jean François. *Essai politique sur le commerce. Nouvelle édition augmentée de sept chapitres, et où les lacunes des éditions précédentes sont remplies*. París: s. e. 1736.
- Moorman, R. H. "The Influence of Mathematics on the Philosophy of Spinoza". *National Mathematics Magazine* 18, núm. 3 (1943): 108-115.
- Mora Mendoza, Karina. "El discurso de la nación: el razonamiento estadístico en la primera mitad del siglo XIX mexicano, 1813-1850". Tesis de doctorado. El Colegio de Michoacán, 2023.
- Obara-Saeki, Tadashi y Juan Pablo Viqueira Alban. *El arte de contar tributarios. Provincia de Chiapas, 1560-1821*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Históricos, 2017.
- Padgen, Anthony. *La Ilustración y por qué sigue siendo tan importante para nosotros*. Traducción de Pepa Linares. Barcelona: Alianza, 2015.
- Perrot, Jean-Claude. *Une histoire intellectuelle de l'économie politique. xvii^e-xviii^e siècles*. París: Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1992.
- Piamontes, Alexo. *Libro de los secretos del reverendo don Alexo Piamontes*. Vol. 1. Zaragoza: Casa de la viuda de Bartolomé de Nájera, 1563.
- Popkin, Richard Henry. *The History of Scepticism from Savonarola to Bayle. Revised and Expanded Edition*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- Portuondo, María M. *Secret Science. Spanish Cosmography and the New World*. Chicago: University of Chicago Press, 2009.
- Real ordenanza para el establecimiento e instrucción de intendentes de ejército y provincia en al Reino de la Nueva España*. Madrid: De orden de su majestad, 1786.
- Rípodas Ardanaz, Daisy. "Versión de la monarquía de derecho divino en las celebraciones reales de la América borbónica". *Revista de Historia del Derecho*, núm. 34 (2006): 241-267.
- Rodríguez Losa, Salvador. *Geografía política de Yucatán*. T. 1, *Censo inédito de 1821. Año de la independencia*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, 1985.
- Rossi, Paolo. *Francis Bacon. From Magic to Science*. Traducción de Sacha Rabino-vitch. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1968.
- Rubio Mañé, José Ignacio. *Archivo de la historia de Yucatán, Campeche y Tabasco. Estado de la población de Yucatán*. 3 vols. México: Imprenta Aldina, Robredo y Rosell, 1942.
- Schumpeter, Joseph Alois. *Economic Doctrine and Method. An Historical Sketch*. Traducción de R. Aris. Nueva York: Oxford University Press, 1954.
- Sempere y Guarinos, Juan. *Ensayo de una biblioteca española de los mejores escritores del reynado de Carlos III*. Vol. 1. Madrid: Imprenta Real, 1785.
- Stigler, Stephen M. *The History of Statistics. The Measurement of Uncertainty before 1900*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press, 1986.

- Taylor, A. J. "The taking of the census, 1801-1951". *British Medical Journal* 1, núm. 4709 (1951): 715-720.
- Ventura de Argumosa y Gándara, Teodoro. *Erudicción política. Despertador sobre el comercio, agricultura y manufacturas con avisos de buena política y aumento del real erario*. Madrid: s. e., 1743.
- Weber, Max. *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. Londres: Routledge, 2005.
- Weber, Max. "Science as a Vocation". En *The Vocation Lectures*. Edición e introducción de David Owen y Tracy B. Strong. Traducción de Rodney Livingstone, 7-30. Indianápolis: Hacket Publishing, 2004.

SOBRE EL AUTOR

Jorge Alejandro Laris Pardo es doctor en Historia por El Colegio de México. Su tesis doctoral la realizó sobre el papel del mercurio en la Revolución Científica. En la actualidad realiza una estancia posdoctoral Conahcyt en la Universidad Autónoma de Yucatán en donde estudia los censos de Yucatán de finales del dominio español. Ha impartido clases de la licenciatura en historia sobre Historia de España, Historia de las Ciencias, Historia de la Globalización entre otras. Sus líneas de investigación son el estudio de las ciencias y de las ideas. En especial, le preocupan los problemas del progreso y de la posibilidad del conocimiento. Algunas de sus publicaciones tratan sobre el mercurio, la ciencia y la historia de las ideas en Yucatán, tales como los artículos: "Las ideas políticas de Pablo García Montilla, el educador (1879-1882)", *Historia Mexicana* 72, núm. 4 (2023): 1737-1782, <https://doi.org/10.24201/hm.v72i4.4623>; "La cadena del mercurio en la Monarquía Hispánica a partir de su historiografía", *Relaciones. Estudios de historia y sociedad* 43, núm. 170 (2023), <https://doi.org/10.24901/rehs.v43i170.848> y "El misterio de los azogues que vio Sebastián López Ruiz en Panamá en 1790", *Revista Llull* 45, núm. 90 (2022): 101-128.