

Ciencia, imperio, modernidad y eurocentrismo: el mundo atlántico del siglo XVI y la comprensión del Nuevo Mundo

RESUMEN

En este texto se discuten problemas centrales de la historia de la ciencia ibérica del siglo XVI tales como: el papel de la ciencia española del siglo XVI en la construcción de la ciencia moderna, el encuentro entre la ciencia occidental y otras formas de conocimiento, las relaciones entre ciencia e imperio y la construcción de un orden mundial eurocéntrico. Como conclusión el autor propone que la idea de “comprensión” entendida tanto como una forma de apropiación y como un proceso de auto-construcción, puede ayudar a explicar el carácter político de la ciencia y su papel en la conquista ibérica del Nuevo Mundo.

PALABRAS CLAVE

Nuevo Mundo, ciencia, imperio, eurocentrismo, comprensión.

Science, Empire, Modernity, and Eurocentrism: the Atlantic World of the Sixteenth Century and the Comprehension of the New World

ABSTRACT

This article discusses a number of key issues in the history of sixteenth-century Iberian science: the role of sixteenth-century Spanish science in the construction of modern science; the encounter of Western science with other forms of knowledge; the relationship between science and empire; and the construction of a Eurocentric world order. The author concludes by suggesting that the idea of “comprehension” -as both a form of appropriation and a process of self-construction- can help explain the political character of science and its role in the Iberian conquest of the New World.

KEY WORDS

New World, Science, Empire, Eurocentrism, Comprehension.



Mauricio Nieto Olarte

Filósofo de la Universidad de los Andes, recibió los títulos de maestría y doctorado en Historia de las Ciencias en la Universidad de Londres, Inglaterra. Profesor Titular y actualmente Director de Posgrados de Departamento de Historia de la Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Líder del grupo de investigación *Historia y Sociología de la Ciencia* (Categoría B en Colciencias). Sus intereses investigativos son la Historia de las ciencias y la relación entre conocimiento científico y política en el contexto de la expansión imperial europea en el Nuevo Mundo, siglos XVI al XIX. Entre sus publicaciones debemos destacar sus libros: *Remedios para el imperio: historia natural y la apropiación del Nuevo Mundo*. Bogotá: ICANH, 2000, obra galardonada con el premio Silvio Zavala de Historia Colonial 2001; y *Orden Natural y Orden Social: ciencia y política en el Semanario del Nuevo Reyno de Granada*. Madrid: CSIC, 2007, libro que recibió el premio Alejandro Ángel Escobar en Ciencias Sociales 2008. mnieto@uniandes.edu.co

Ciencia, imperio, modernidad y eurocentrismo: el mundo atlántico del siglo XVI y la comprensión del Nuevo Mundo*

John H. Elliott en su libro *Imperios del Mundo Atlántico* sugiere que la dominación de América por parte de Europa debe ser explicada en tres niveles distintos y complementarios: la toma de posesión simbólica, la ocupación material y la población o repoblación de tierras¹. Sin duda se trata de aspectos cruciales para entender la conquista de América, también los más estudiados, pero como en la mayoría de los análisis de la historia imperial, se ignora la importancia de una intensa actividad tecno-científica que hizo posible la acción y el control a distancia del Nuevo Mundo desde los centros culturales europeos.

El descubrimiento y la conquista del Nuevo Mundo es un proceso decisivo para entender la modernidad y da inicio a la consolidación de los grandes imperios de la Europa moderna. La conquista ibérica del continente americano fue el resultado de una suma de prácticas colectivas en las cuales la información, la comunicación y el conocimiento fueron esenciales para dominar el Nuevo Mundo. Así como los grandes imperios ibéricos del siglo XVI fueron una colosal empresa técnica y científica, de igual manera la ciencia moderna puede ser entendida como una empresa comercial y política en la cual la exploración ibérica del Atlántico jugó un papel definitivo.

En lo que sigue nos ocuparemos de cuatro aspectos de la ciencia en el contexto del Atlántico ibérico del siglo XVI: 1. La exploración del Nuevo Mundo y su relación con la tradicional idea de ciencia moderna; 2. El encuentro de saberes y la apropiación europea de conocimientos americanos; 3. La historia natural del siglo XVI como una poderosa forma de domesticación de la naturaleza americana; y 4. A manera de reflexión final se argumenta que la noción de “comprensión”, entendida como un proceso de apropiación y como una forma de auto-

* Este texto es resultado de los proyectos de investigación “La comprensión del Nuevo Mundo: Historia natural y cartografía del siglo XVI”, el cual ha tenido el apoyo del CESO, 2008 y de Colciencias, 2009, y “Viajes científicos europeos en el mundo hispánico. De la visión armónica de la naturaleza a las tesis evolucionistas” (HUM2007-65125-C02-02) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España.

1. John Elliott, *Empires of the Atlantic World: Britain and Spain in America, 1492-1830* (New Haven and London: Yale University Press, 2006), 64.

construcción, nos puede ser útil para un mejor entendimiento de la historia del encuentro entre Europa y el Nuevo Mundo.

Todos estos elementos se conectan entre sí y tienen una directa relación con la construcción de un orden mundial eurocéntrico. Si bien el problema del eurocentrismo es fundamental en este texto, vale la pena aclarar, tal y como lo señala

Arif Dirlik, que el verdadero poder de una mirada eurocéntrica no está en la exclusión de “los otros”, sino por el contrario en su *inclusión*, en la inscripción del mundo entero dentro de un orden y un único sistema². Es en este sentido que podemos entender mejor el carácter político de prácticas científicas como la Historia Natural, que hicieron posible la comprensión y apropiación de un mundo distante y desconocido.

2. Arif Dirlik, “History without a center? Reflections on Eurocentrism”, en *Across Cultural Borders: Historiography in Global Perspective*, eds. Eckhardt Fuchs y Benedikt Stuchtey (Lanham: Rowman and Littlefield, 2002), 252.

3. Serge Gruzinski, “Passeurs y elites “católicas” en las Cuatro Partes del Mundo. Los inicios ibéricos de la mundialización (1580-1640)” en *Passeurs, mediadores culturales y agentes de la primera globalización en el mundo Ibérico, Siglos XVI-XIX*, eds. Scarlett O’Phelan Godoy y Carmen Salazar-Soler (Lima: Pontificia Universidad Católica de Perú, Instituto Riva-Agüero, Instituto Francés de Estudios Andinos, 2005), 13.

4. E. A. Burt, *The metaphysical foundations of modern science* (1932); A. Rupert Hall, *The Scientific Revolution, 1500-1800; the Formation of the Modern Scientific Attitude* (London: Longmans, 1962); H. Butterfield, *The origins of Modern Science* (London: G. Bell, 1957); Arthur Koestler, *The Sleepwalkers* (1959); E.J. Dijterhuis, *The mechanization of World Picture* (1950); Thomas S. Kuhn, *The Copernican Revolution* (New York: Vintage Books, 1957); Alexander Koyré, *La révolution astronomique* (1961); W. P. D. Wightman, *Science and the Renaissance* (1962); Allen G. Debus, *Science medicine and Society in the Renaissance* (1972); Richard S. Westfall, *The Construction of Modern Science* (1977); C. Webster, *From paracelsus to Newton: magic and the making of modern science* (1982); I. Bernard Cohen, *The Birth of a New Physics* (1985), son todos autores y textos originales con aportes significativos y, sin embargo, para ninguno de ellos parece pertinente considerar la actividad científica ibérica del siglo XVI.

1. EL NUEVO MUNDO, CIENCIA IBÉRICA Y MODERNIDAD

“Puede parecer paradójico -escribe Serge Gruzinski- relacionar modernidad y pasado ibérico. Son nociones que parecen antagónicas ya que en el norte de Europa acostumbramos relacionar el mundo portugués, castellano y napolitano con las tinieblas de lo arcaico y de lo retrógrado”³.

A pesar de la larga lista de autores y libros sobre el nacimiento de la ciencia moderna, hasta hace poco la mayoría identificó la ciencia occidental con la “revolución copernicana”, la superación de la física de Aristóteles y la cosmología geocéntrica, y la consecuente fundación de la física moderna. En términos más generales la modernidad se suele explicar como la superación de los autores clásicos de la antigüedad. Todo esto parece haber sido posible, en pocas palabras, gracias al triunfo de la razón y de la experiencia sobre el dogma y la fe. Esta narración es heredera de una tradición historiográfica propia de la Ilustración europea, para la cual naciones como España y Portugal no parecen haber hecho contribución alguna; por el contrario, el mundo católico se ha definido como hostil al progreso de las ciencias.

Un rápido recorrido por algunas de las más influyentes narraciones del nacimiento de la ciencia moderna parece indicar que ésta es una idea con numerosos e influyentes seguidores⁴. En compilaciones como el *Companion to the History of Modern Science*, publicado en 1990 con la intención de cubrir todos los

temas y grandes problemas de la ciencia moderna y su historia, España y Portugal brillan por su ausencia. En el mismo año se publica un libro editado por David Lindberg y Robert Westman, titulado *Reappraisals of the Scientific Revolution*, el cual incluye una docena de artículos de expertos en el tema, y ninguno de ellos se refiere a España o Portugal. En 1992, Roy Porter y Mikuláš Teich, publican un volumen con el título *The Scientific Revolution in national context*; en este caso –¡finalmente!– el historiador británico David Goodman contribuye con un capítulo titulado “The Scientific Revolution in Spain and Portugal”, en el cual, a pesar de mostrar la importancia de la ciencia ibérica en el siglo XVI, concluye que el auge científico del siglo XVI contrasta con su estancamiento posterior y señala la imposibilidad de encontrar alguna contribución ibérica a la revolución científica del siglo XVII en Europa.

Dos textos publicados en inglés recientemente ofrecen una mirada distinta de la ciencia ibérica y nos muestran, con buenas razones, la importancia de considerar con seriedad las prácticas científicas portuguesas y españolas, su papel tanto en los procesos de descubrimiento y conquista del Nuevo Mundo y en la consolidación de tradiciones científicas en la Europa moderna: *Experiencing Nature: The Spanish American Empire and the early Scientific Revolution*, de Antonio Barrera, y el ensayo “The Colonial Iberian roots of the Scientific Revolution” de Jorge Cañizares-Esguerra⁵.

Estos dos autores comparten una preocupación que merece atención: la exploración ibérica del Atlántico no ha tenido, para los historiadores de la ciencia de habla inglesa, la importancia que merece. Barrera y Cañizares no están solos y sus trabajos se apoyan en otras investigaciones⁶, pero de manera ordenada y original sus argumentos y estudios de caso nos permiten concluir que la influencia del mundo atlántico y de los viajes de exploración al Nuevo Mundo fue definitiva sobre el desarrollo de la ciencia europea, y que la historia de la ciencia moderna no puede limitarse a la Revolución copernicana ni al logro de ciertas mentes geniales del norte de Europa occidental. La idea de que la modernidad científica tiene su origen en experimentos cruciales o en las ideas de algunos filósofos milagrosamente modernos es cada vez menos convincente y complicada; por el contrario, el estudio de procesos culturales más mundanos como el desarrollo de la imprenta moderna⁷ y la conformación de grandes imperios políticos y comerciales⁸ parecen ofrecer explicaciones históricas más ricas sobre el origen del mundo moderno. Además, la tradicional idea de una ciencia moderna que se consolida en los confines de Europa occidental y que luego se difunde por el resto del planeta ha sido objeto de críticas bien fundamentadas⁹.

5. Antonio Barrera, *Experiencing Nature: The Spanish American Empire and the Early Scientific Revolution* (Austin: University of Texas Press, 2006) y Jorge Cañizares-Esguerra, *Nature, Empire and Nation: Explorations of the History of Science in the Iberian World* (Stanford: Stanford University Press, 2006), 14-45.

6. Además del trabajo de David Goodman, sobre el siglo XVI español, contamos con algunos historiadores españoles que han sabido mostrar la riqueza de la ciencia española de este periodo. Notable es el trabajo de José María López Piñeros, *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII* (Barcelona: Labor, 1979).

7. Elizabeth Eisenstein, *The Printing Revolution in Early Modern Europe* (Cambridge: Cambridge University Press, 1990).

8. Harold J. Cook, *Matters of exchange. Commerce, Medicine and Science in the Dutch Golden Age* (New Haven & Londres: Yale University Press, 2007).

9. Kapil Raj, *Relocating Modern Science: Circulation and the Construction of Knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900* (Hampshire and New York: Palgrave Macmillan, 2007).

La búsqueda de especies vegetales útiles y otros productos comerciales provenientes de Oriente fue uno de los incentivos para explorar el Atlántico en búsqueda de una nueva ruta para llegar al continente asiático navegando hacia el Occidente. Las naves españolas y portuguesas que cruzaron el Atlántico en los siglos XV y XVI tardaron mucho más de lo previsto en alcanzar su inicial objetivo de llegar a la India, pero en el intento se encontraron con un mundo nuevo, con una naturaleza exuberante y desconocida.

Los naturalistas y exploradores ibéricos, comprometidos con un ambicioso proyecto comercial, político y religioso de conquista del mundo y enfrentados con una geografía, una naturaleza, culturas y razas desconocidas para Europa, se vieron obligados a dejar de lado o examinar críticamente los paradigmas de la antigüedad y construir una nueva forma de entender la naturaleza, cuya legitimidad se sustenta no sólo en la autoridad de autores y textos clásicos, sino también en la experiencia personal y directa de la naturaleza. Estas nuevas experiencias, sin embargo, deben ser explicadas en el contexto de una rica tradición cultural, en donde los legados científicos árabes y el humanismo renacentista hacen parte de las cortes y las universidades portuguesas y españolas.

El encuentro de los europeos con la incógnita naturaleza americana implicó nuevos retos para la ciencia europea. Los exploradores, cartógrafos y naturalistas del siglo XVI debieron nombrar y describir lo desconocido, poner en un lenguaje familiar el extraño mundo natural. La gradual incorporación de una nueva parte del globo dentro de la cartografía clásica, detalladas descripciones de animales, plantas y culturas haciendo uso de referentes domésticos, el uso de nombres cristianos y familiares y en general la producción de textos y de imágenes fueron las estrategias principales en la tarea de domar lo salvaje.

Con el propósito explícito de poner en operación dichos instrumentos de conquista fueron creados *El Real Consejo de Indias* y *La Casa de Contratación*, siendo esta última una institución que cumplió las funciones de centro de acopio, ordenamiento y difusión de una inagotable fuente de información novedosa: el Nuevo Mundo. La información proveniente de los navegantes y exploradores requería de sistematización, para lo cual fue necesario definir reglas de juego comunes en la recopilación de experiencias y observaciones. Proyectos esenciales para el Imperio como la elaboración de mapas serían imposibles sin la normalización de la experiencia: de nada sirve un montón de exploradores y navegantes con experiencias individuales y sin códigos estables de observación. La recopilación de información geográfica y cartográfica de lugares lejanos presentó un reto particular de estandarización, cuya solución requirió la manufactura de instrumentos de observación astronómica calibrados y navegantes con el entrenamiento adecuado para su uso.

La empresa ibérica de catalogar, nombrar y describir la naturaleza y la geografía del Nuevo Mundo fue un cometido colosal de resultados notables: tratados de carácter

etnográfico, complejos debates legales y morales, enciclopedias de Historia Natural, tratados de Botánica Médica, mapas, manuales e instrumentos de navegación. Productos científicos y técnicos que no sólo le sirvieron a España en su labor de controlar el Nuevo Mundo, sino que circularon fuera del Reino y le mostraron al mundo un horizonte distinto.

Para que dicha tarea de acumulación y organización de información tuviera éxito fue necesario el entrenamiento y el trabajo de muchas personas y oficios articulados alrededor de poderosas instituciones como *La Casa de Contratación* en Sevilla, la cual se transformó gradualmente tanto en un centro de acopio de datos como en un lugar de entrenamiento de navegantes y cartógrafos, en el centro de intensos debates científicos y retos tecnológicos. La suma de dichas prácticas hizo posible no solamente una navegación más segura y un comercio más eficaz, sino que puso en marcha un descomunal proyecto científico que terminó transformando la *Terra Incognita* en la *América española*.

Entonces existen razones suficientes para reconocer en la primera mitad del siglo XVI y en la península ibérica antecedentes claves de lo que habitualmente se ha considerado como ciencia moderna. Sin duda los principales paradigmas de la antigüedad, las nociones clásicas de geografía, de historia natural y sobre la población del mundo mostrarían sus limitaciones frente al Nuevo Mundo. Sin embargo, explicar la importancia de dicho proceso en términos de una “temprana revolución científica”¹⁰ o ver allí las “Raíces Ibéricas de la Revolución Científica”¹¹, es una tesis problemática que merece atención y cuidado.

En la tarea de reconocimiento de un mundo natural nuevo la experiencia personal y directa juega un papel primordial. Sin embargo, esta empresa de traducción y dominación del Nuevo Mundo sólo fue posible en el marco de una tradición humanista, para la cual los textos y autores clásicos como Aristóteles, Plinio o Dioscórides fueron claves y casi tan necesarios como las inéditas experiencias de los viajeros. La historia natural tenía que transformar el mundo desconocido en algo familiar, incorporar lo nuevo dentro de las tradiciones letradas clásicas, pero al mismo tiempo construir un nuevo conocimiento acorde con una nueva realidad. La comprensión del Nuevo Mundo hizo evidente los límites de los textos clásicos, pero no era tampoco posible prescindir de ellos. A fin de cuentas, el éxito de la conquista europea de América estuvo en su capacidad de incorporar lo extraño dentro de marcos de referencia domésticos.

Si el argumento de Barrera y Cañizares supone que es legítimo hablar de una “revolución científica”, cuyo origen no está en la astronomía y la física de la Europa protestante sino en la exploración del Nuevo Mundo por parte de españoles y portugueses, sus tesis se enfrentan con un problema mayor, ya que todas las dificultades que suponen la defensa de un giro epistemológico de tal magnitud, una revolución científica, podrían volcarse sobre las prácticas de conocimiento del siglo XVI español. La búsqueda de un momento crucial

10. Antonio Barrera, *Experiencing Nature*.

11. Jorge Cañizares-Esguerra, *Nature, Empire and Nation*.

en el cual la ciencia moderna se funda y el intento por definir sus características esenciales en términos de una legitimidad basada en la experiencia personal es problemática. Uno de los argumentos centrales tanto de Barrera como de Cañizares está en el carácter empírico del conocimiento producido por españoles y portugueses en el siglo XVI, y su diferencia con tradiciones que parecen confiar en la autoridad de los autores antiguos. La defensa de autoridad en términos de experiencia directa y testimonios confiables no es una invención ni exclusividad de los viajeros del siglo XVI español. Aristóteles, Plinio, Dioscórides o Ptolomeo buscaron sustentar sus obras en retóricas no muy distintas, y ver en la obra de los clásicos antiguos menor rigor que en los naturalistas del siglo XVI es sencillamente anacrónico. Aristóteles, Plinio, Gonzalo Fernández de Oviedo, Nicolás Monardes o incluso Robert Boyle o Galileo Galilei tuvieron fuertes razones para confiar en sus propias observaciones y en los testimonios de otros. Para unos y otros por igual, sus experiencias o testigos fueron legítimas fuentes de verdad.

Por otra parte, la tesis del origen ibérico o los antecedentes ibéricos de la ciencia moderna nos queda debiendo otra investigación en la cual se haga visible la influencia española en el resto de Europa. ¿Cuándo, cómo y dónde tuvo lugar la influencia de los autores españoles sobre Inglaterra, Francia y otros lugares de Europa no peninsular? Los dos autores dan pistas y muestran el argumento bastante plausible con una interesante evidencia en esta dirección: numerosas traducciones y ediciones de los textos sobre navegación, geografía e historia natural del siglo XVI ibérico. Pero para poder presentar a España y Portugal como pioneros en un proceso que encuentra resonancia y continuidad en los siglos posteriores y fuera de la península Ibérica o la América española, hay todavía mucho que aprender sobre la circulación de los saberes españoles en otros idiomas y otras partes de Europa. Nos falta saber quiénes los leyeron y hasta qué punto se relacionan con la historia de la ciencia en otras naciones como Italia, Francia o Inglaterra.

De cualquier manera, en lo que Barrera y Cañizares tienen una razón contundente es en que la falta de atención sobre las prácticas científicas de España y Portugal en el siglo XVI en el Atlántico no tiene justificación. Dicho reconocimiento de la importancia ibérica en la ciencia occidental tiene implicaciones importantes que conducen a repensar seriamente la tradicional historia de la modernidad europea. A los acostumbrados padres de la modernidad científica, personajes como Francis Bacon, René Descartes, Robert Boyle, Galileo Galilei o Isaac Newton, debería sumárseles los nombres de monarcas y comerciantes ibéricos del siglo XVI, con todos sus pilotos, cartógrafos, cronistas y naturalistas. Además, sería apenas justo prestar mayor atención al papel de los conocimientos y tradiciones árabes en la historia de la ciencia moderna. En tiempos de Alfonso X (1252-1284), el Sabio, España fue un centro de traducción y preservación de textos árabes. Las tradiciones cosmográficas y de navegación ibéricas tienen sus antecedentes en la astronomía árabe, traducida al latín en

territorio español. Estas tradiciones árabes y también portuguesas conformaron las bases de los conocimientos geográficos y de navegación de los pilotos y cartógrafos al servicio de la Corona española en *La Casa de Contratación*. En este sentido ya contamos con trabajos que muestran la importancia árabe y musulmana para la ciencia occidental¹². Aún más interesante y novedoso es examinar el papel de las culturas americanas y sus conocimientos en la transformación de la ciencia europea y explicar de qué manera fue posible la incorporación del Nuevo Mundo dentro de marcos de referencia familiares.

2. TRADUCCIÓN Y APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO AMERICANO

Es absurdo suponer una relación del explorador, naturalista, botánico, geógrafo o zoólogo, con una naturaleza desconectada de ámbitos sociales, de los conocimientos de las culturas nativas, de los saberes y de las experiencias de la población no europea. Sin embargo, en las tradicionales narraciones de la exploración de nuevos territorios suele haber un notorio silencio sobre las relaciones entre viajeros europeos y conocimientos de los nativos.

Para entender a cabalidad la naturaleza de la ciencia europea y su exitosa difusión a otras partes del mundo es necesario explicar las dinámicas que operan entre los conocimientos occidentales y los saberes de los habitantes de aquellos lugares conquistados. Es preciso que nos ocupemos de un elemento clave en la *comprensión* del Nuevo Mundo, una forma de apropiación, movilización y traducción; ya no únicamente de la naturaleza, sino de los conocimientos de otros. La producción de conocimiento no es el resultado de una relación directa entre el explorador y la naturaleza, sino que se desarrolla en el marco de tradiciones culturales en las cuales ya existen complejas relaciones entre la naturaleza y la sociedad.

Es ya un lugar común la contraposición entre *la ciencia occidental* y *los saberes locales*, como si la ciencia europea no perteneciera a ningún lugar ni a cultura alguna, o en otras palabras como si perteneciera a todos los lugares y culturas del planeta. Para comenzar, debemos aclarar que esta dicotomía entre *la ciencia*, por un lado, y *los saberes locales*, por el otro, resulta inadecuada pues supone el carácter universal de la civilización occidental y su contrario, el sentido particular, local y por ende parcial de todos los conocimientos no europeos.

Las tradiciones nativas americanas jugaron un papel determinante en la construcción de conocimientos europeos. En primer lugar, porque su caracterización como meras opiniones o fábulas es el punto de partida para una clara demarcación, diferenciación y afirmación de un conocimiento más racional y legítimo; pero también, aunque parece paradójico, porque dichos conocimientos nativos descritos como

12. David C. Lindberg, *The Beginnings of Western Science: The European Scientific Tradition in Philosophical, Religious, and Institutional Context, 600 B.C. To A.D. 1450* (Chicago: University of Chicago Press, 1992), capítulo 8; Paul Benoit y Françoise Micheau, "El intermediario árabe", en *Historia de las Ciencias*, ed. Michel Serres (Madrid, Cátedra, 1991).

irracionales suelen ser incorporados como parte de las más eruditas tradiciones europeas. Así, el proceso de construcción de conocimiento y de los sujetos que se proclaman portavoces del orden natural, no puede explicarse sin tener en cuenta los procesos de traducción y apropiación del conocimiento de otros¹³. Debemos entonces estudiar de qué manera las tradiciones ‘no ilustradas’ y los conocimientos sobre la naturaleza de los habitantes del territorio americano son incorporados dentro de marcos de referencia eruditos, que niegan su localidad y se proclaman como ‘universales’. Estos saberes, al ser expuestos en otro lenguaje, bajo códigos familiares para los europeos letrados, se transforman en conocimientos legítimos y, por lo tanto, son susceptibles de ser presentados como descubrimientos y posesiones europeas. Este proceso nos ayuda a entender cómo se construye y acumula un vasto conocimiento como propiedad de unos pocos, y cómo en el proceso se silencian las tradiciones y se invalida la autoridad de los demás.

Si damos una rápida mirada a los grandes tratados sobre la naturaleza americana del siglo XVI encontramos un vasto y complejo proceso de traducción de conocimientos nativos. Es absurdo suponer que los viajeros recorrieron las selvas americanas probando plantas y adivinando sus posibles usos; por el contrario, el único método de conocer, por ejemplo, sobre virtudes medicinales o alimenticias de las plantas, animales, venenos o curas, era aprender de la experiencia nativa.

Francisco Hernández en su *Historia natural de Nueva España* recopiló descripciones de cerca de tres mil plantas y más de trescientos animales. Algunas de ellas como el maíz, el tomate, el cacao, el tabaco, la coca, la papa y muchas otras plantas americanas que transformarían la cultura de Occidente y la historia del mundo moderno. La obra de Francisco

Hernández le mostró a Europa la riqueza natural de la Nueva España, y al mismo tiempo, tal vez sin proponérselo, hizo evidente la complejidad de las culturas americanas.

Otro personaje destacado que impulsó un proyecto para traducir de manera integral los conocimientos astronómicos, históricos, religiosos, de la historia natural y del funcionamiento político de los indígenas mexicanos del siglo XVI, fue Fray Bernardino de Sahagún. Sahagún consolidó un taller en el que artistas nativos realizaron una colosal colección de imágenes en las que plasmaron sus conocimientos. Posteriormente, Sahagún se dedicó a transcribir el material, generando un texto bilingüe que presentaba tanto en español como en *náhuatl* los conocimientos indígenas sobre la geografía, el comercio, la religión y la política.

Los dibujos de los indígenas al servicio de Sahagún son una clara muestra de los vastos conocimientos nativos sobre la naturaleza americana y descubren una cultura misteriosa y sofisticada¹⁴. La minuciosidad con

13. Según afirma Michel Callon, “traducir es desplazar (...) Traducir es también expresar en un lenguaje propio lo que otros dicen o hacen, es hacer de uno mismo el portavoz”. De este modo, toda traducción implica remover algo de una persona o cultura, llevar, transportar algo de un lugar a otro. El resultado, diría Callon, “es una situación en la cual ciertas personas controlan a otras”. Michel Callon, “Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and fishermen of St Brieuc Bay”, en *Power, action and belief*, ed. John Law (Londres: Routledge and Kegan

14. Bernardino de Sahagún, *Fauna de Nueva España* (México: Fondo de Cultura Económica, 2005).

que se describen las plantas y los animales, las prácticas medicinales y el orden de la naturaleza en general, nos enseña sobre la riqueza de los conocimientos locales sobre la naturaleza.

Otro ejemplo del vasto conocimiento botánico nativo y del impacto que tuvo en la comprensión europea del Nuevo Mundo son los dibujos y descripciones de plantas medicinales de Martín de la Cruz. Un “médico” indígena que a petición de Francisco de Mendoza, hijo del primer virrey de la Nueva España, redactó en lengua *náhuatl* un libro en el que expresa el conocimiento de las plantas medicinales mexicanas. El texto fue traducido al latín por Juan de Badiano en 1552, con el propósito de que llegara a manos de Carlos V. Las ilustraciones representan una gran variedad de plantas que sirven como medicinas para curar distintos tipos de enfermedades¹⁵.

IMAGEN No. 1: TLATLACOTIC: CONTRA LA OPRESIÓN MOLESTA DEL Pecho



“TLATLACOTIC: se siente oprimido como una repleción y se halla angustiado, lávese una raíz de tlatlacotic en agua caliente y luego macérese. Beba el paciente un poco del jugo obtenido. Con esta porción vomitará y arrojará del pecho lo que le costríene”.

Fuente: Martín de la Cruz, *Libellus de medicinalibus indorum herbis*, que traduce *Libro medicinal de las hierbas de Indias* (México: Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1991).

IMAGEN No. 2: TLATOCNOCHTI: QUEMADURAS DEL CUERPO



“TLATOCNOCHTI: se alivian las quemaduras de nuestro cuerpo con jugo de nohpalli, teamoxtli, amoxtli, tetzmitl, echepahtli, texiyotl y huitzquilitl. Se ungen y se frotan con esa mezcla y además con miel y yema de huevo”.

Fuente: Martín de la Cruz, *Libellus de medicinalibus indorum herbis*, que traduce *Libro medicinal de las hierbas de Indias* (México: Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1991).

15. Martín de la Cruz, *Libellus de medicinalibus indorum herbis*, que traduce *Libro medicinal de las hierbas de Indias* (México: Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1991).

Aunque no siempre de manera tan explícita, los escritos de todos los naturalistas, botánicos y médicos del siglo XVI, como Gonzalo Fernández de Oviedo, José de Acosta o Nicolás Monardes, tienen una clara deuda con tradiciones americanas.

Hernández, Sahagún y Martín de la Cruz son algunos ejemplos del vasto y detallado conocimiento nativo sobre la historia natural americana, el cual contrasta con las evidentes limitaciones de los europeos, y hoy resulta innegable que la traducción de dichos saberes jugó un papel central en la comprensión europea del Nuevo Mundo. El interés europeo, y en particular español, por la flora americana tiene que ver no solamente con la variedad natural de América, sino también con la riqueza de los conocimientos nativos sobre usos medicinales de las plantas¹⁶.

3. MONSTRUOS EN EL PARAÍSO: HISTORIA NATURAL Y LA DOMESTICACIÓN DEL NUEVO MUNDO

La visión que tuvieron los primeros exploradores del Nuevo Mundo está determinada por las tradiciones antiguas y medievales en historia natural. La obra de Aristóteles, tratados como la *Materia Médica* de Dioscórides y especialmente la *Historia Natural* de Plinio Segundo conformaron los marcos de referencia con los cuales el mundo natural americano fue interpretado. En dichos tratados antiguos encontramos descripciones de plantas y animales comunes para el mundo cristiano, pero también criaturas extrañas como hombres caníbales, gigantes, cíclopes, sirenas, amazonas y hombres con cabeza de perro, o serpientes de dos cabezas. Para Colón y quienes lo siguieron en la exploración del Nuevo Mundo, estos “seres fantásticos” eran tan reales como otros animales exóticos, tales como el rinoceronte o la jirafa. No son entonces extrañas “observaciones” y descripciones de criaturas increíbles: “Entendió también que lexos de allí avía hombres de un ojo y otros con hoçicos de perros que comían los hombres, y que en tomando uno lo degollavan y le bevían la sangre y la cortavan su natura”¹⁷.

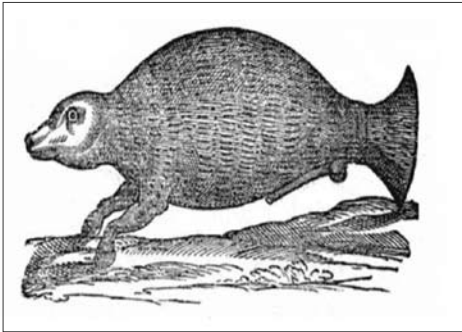
Colón se enfrenta con un nuevo tipo de animal marino (probablemente un manatí) y, antes de considerar la posibilidad de estar enfrentándose a algo desconocido y extraño, “ve” una sirena, aunque no tan bella como había imaginado. “El día passado, quando el Almirante iva al río del Oro, dixo que vido tres serenas que salieron bien alto de la mar, pero no eran tan hermosas como las pintan, que en alguna manera tenían forma de hombre en la cara [...]”¹⁸.

16. Mauricio Nieto, *Remedios para el imperio: Historia natural y la apropiación del Nuevo Mundo* (Bogotá: ICANH, 2000).

17. Cristóbal Colón, *Diario de abordo*, 4 de noviembre de 1492 (Madrid: Dastin Historia, 2000), 132.

18. Cristóbal Colón, *Diario de abordo*, 9 de enero de 1493, 206.

IMAGEN No. 3: MANATÍ



Fuente: Francisco Hernández, *Rerum medicarum Novae Hispanae thesaurus*, edición de 1651.

El caso de autores y viajeros como Gonzalo Fernández de Oviedo (1478-1557), el jesuita José de Acosta (1527-1600), Francisco Hernández (1517-87) o autores como Pedro Mártir de Angleria (1457-1526) o Nicolás Monardes (1508-1588) son todos ejemplos de un esfuerzo de apropiación, de incorporación de lo nuevo dentro de tradiciones ya consolidadas. Para describir animales americanos desconocidos para los europeos como el armadillo (encubertado), la iguana, el manatí o la zarigüeya (churcha) o de frutas como la piña, los cronistas del siglo XVI debieron recurrir a la analogía para crear vínculos con lo salvaje.

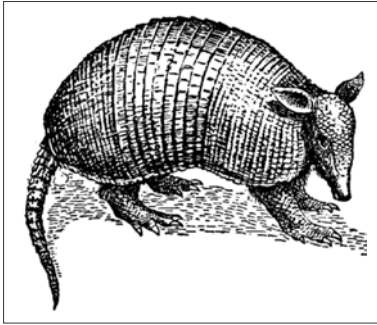
Para describir al armadillo, Fernández de Oviedo comienza por señalar su extrañeza y novedad: “Los encubertados son animales mucho de ver, y muy extraños a la vista de los cristianos, y muy diferentes de todos los que se han dicho o visto en España ni en otras partes”¹⁹. Paso seguido Oviedo recurre a referentes familiares que permiten deshacer el asombro y la desconfianza que produce una criatura extraña:

“Estos animales son de cuatro pies, y la cola y todo él es de tez, la piel como cobertura o pellejo de lagarto, pero es entre blanco y pardo, tirando más a la color blanca, y es de la facción y hechura ni más ni menos que un caballo encubertado [con armadura para el combate], con sus costaneras y coplón, y en todo por todo, y por debajo de lo que muestran las costaneras y cubiertas, sale la cola, y los brazos en su lugar, y el cuello y las orejas por su parte. Finalmente, es de la misma manera que un corsier con bardas [Arnés que se ponía antiguamente al caballo para su defensa en la guerra]; e es del tamaño de un perrillo o gozque de estos comunes”²⁰.

19. Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias* (Madrid: Biblioteca de Autores Españoles, Ediciones Atlas, 1959), Tomo II, capítulo XXIII, 47.

20. Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia general*, 47.

IMAGEN NO. 4: ARMADILLO



Fuente: Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Manuscrito Real Academia de Historia, Madrid.

No sólo las obras clásicas en historia natural o geografía se vieron cuestionadas por los hallazgos de los viajeros ibéricos en el Atlántico del siglo XVI. De manera similar y aún más preocupante para el mundo cristiano, las Sagradas Escrituras y los credos del cristianismo son incapaces de explicar el origen y el sentido de buena parte de la creación. Los autores clásicos, la erudición del humanismo, la teología, el arte y la literatura debieron hacerle frente a una realidad nueva sobre la cual las grandes fuentes de autoridad guardaban silencio.

En 1590 el padre José de Acosta planteaba con claridad la difícil pregunta sobre el origen de las criaturas americanas: “Cómo sea posible haber en Indias, animales que no hay en otra parte del mundo”. Esta simple y contundente pregunta desafía no solamente la tradición clásica en geografía y en historia natural sino en las Sagradas Escrituras.

“Mayor dificultad hace averiguar qué principio tuvieron diversos animales que se hallan en Indias, y no se hallan en el mundo de acá. Porque si allá los produjo el Creador, no hay para qué recurrir al Arca de Noé, ni aún hubiera para qué salvar entonces todas las especies de aves y animales, si habían de criarse después de nuevo; ni tampoco parece que con la creación de los seis días, dejara Dios el mundo acabado y perfecto, si restaban nuevas especies de animales por formar, mayormente animales perfectos, y no de menor excelencia que esos otros conocidos. Pues si decimos que todas estas especies de animales se conservaron en el Arca de Noé, síguese que como esos otros animales, fueron a Indias de este mundo de acá; así también éstos, que no se hallan en otras partes del mundo. Y siendo esto así, pregunto ¿cómo no quedó su especie de ellos por acá? ¿cómo sólo se halla donde es peregrina y extranjera? Cierto es cuestión que me ha tenido perplejo mucho tiempo”²¹.

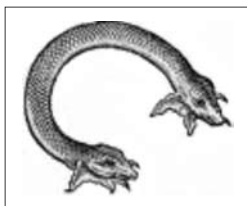
21. José de Acosta, *Historia natural y Moral de las Indias* (Madrid: DASTIN, 2002), 282.

El resultado de este reto fue la construcción de una nueva historia natural, de una autoridad distinta que permitiera incorporar y explicar ese nuevo mundo como parte del universo cristiano. En el marco de obvias tensiones, paradojas y contradicciones, ese nuevo mundo será gradualmente transformado e incorporado dentro de un orden cristiano. La fascinación europea por el Nuevo Mundo es alimentado por los relatos maravillosos de criaturas fantásticas y seres aterradores. Mientras lo bello es siempre algo familiar y cercano, por el contrario lo desconocido genera temor y es visto como monstruoso. El anhelo de un paraíso en la tierra contrasta con el temor de un mundo desconocido. Como veremos, las descripciones de los naturalistas europeos del siglo XVI nos enseñan menos sobre las criaturas del Nuevo Mundo y más sobre los sueños y temores del mundo cristiano y sobre la cultura del renacimiento. Un posible comienzo para entender los cronistas del siglo XVI en su intento por explicar la naturaleza americana es su propio asombro, la proclamación de genuinos descubrimientos, el señalamiento de la novedad y el temor frente a una naturaleza extraña.

El continente americano parecía a los europeos como el lugar en el cual proliferan algunos de los seres más extraños de la tierra, algunas de las cuales ya habían sido descritas en la obra de Plinio. Un ejemplo de estas monstruosidades es la serpiente de dos cabezas descrita por Sahagún:

“Hay una culebra en esta tierra que tiene dos cabezas: una en lugar de cabeza, otra en lugar de cola, y llámase *maquizcóatl*; tiene dos cabezas (y) en cada una de ellas tiene ojos, boca y dientes y lengua; no tiene cola ninguna. Anda hacia ambas partes, a las veces guía la una cabeza, y a las veces la otra; y esta culebra se llama culebra espantosa, raramente parece; tienen ciertos agüeros acerca de esta culebra, como están en la letra. A los chimeros llámanlos por el nombre de esta culebra, que dicen que tienen lenguas y dos cabezas”²².

IMAGEN No. 5: SERPIENTE DE DOS CABEZAS



Fuente: *Historia Natural* de Cayo Plinio Segundo, trasladada y anotada por Francisco Hernández y por Jerónimo de Huerta. Madrid: Visor Libros, 1999.

Animales como el armadillo, para Hernández, un “pérfido monstruo”²³; el manatí, la iguana, y plantas como el cactus o incluso la extraordinaria belleza de algunas aves presentaron para los

22. Bernardino de Sahagún, *Historia general de las Cosas de la Nueva España, II* (Madrid: DASTIN, S.L., 2001), 950.

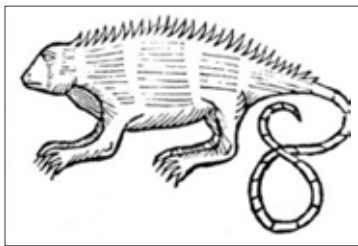
23. Francisco Hernández, *Historia natural de la Nueva España* (México: Universidad Nacional de México, 1959), capítulo II, 296.

naturalistas del siglo XVI elementos de monstruosidad. Sin embargo, en las detalladas y minuciosas descripciones, al darle un nombre y reconocer los usos de las plantas o los animales, lo salvaje se transforma en familiar y los monstruos en criaturas domésticas parten de un orden divino, antropocéntrico y cristiano.

El caso de la iguana -al igual que muchos otros animales americanos- fue objeto de curiosidad y temor, pero fue pronto transformada en criatura de un Dios benefactor. Sobre este animal escribe Oviedo: “Yu-ana es una manera de sierpe de cuatro pies, muy espantosa de ver y muy buena de comer [...]”²⁴. El lector europeo del siglo XVI tuvo que encontrar las descripciones de criaturas americanas no solamente increíbles sino aterradoras. Francisco Hernández intenta describir la iguana con las siguientes palabras:

“[...] alcanzan una longitud de cinco palmos incluida la cola, que es tres veces mayor que el resto del cuerpo y más gruesa que un brazo humano; los dedos son delgados y larguísmos en relación con el cuerpo; los brazos y piernas son tan gruesos como los de un niño recién nacido o poco menos; el vientre es verde con blanco, y el resto del cuerpo escamoso y de un color entre plateado y verde; las uñas son medianas; la cola es larga u adelgaza gradualmente desde las patas traseras hasta su extremo; se levantan sobre su dorso unas aletas [*Pinnæ*] angostas, de una pulgada de largo, que se extienden en hilera densa hasta la punta de la cola, aunque cada vez más pequeñas; la cabeza es por encima deforme y horrible, muy dura y como claveteada, así como la parte superior del cuello; los ojos son negros; la mandíbula inferior es azul, y cuelga de ella una membrana de cuatro dedos de ancho, circular, delgada, escamosa y a manera de papada, claveteada o pinnada en un trecho cerca de su nacimiento, y de color verde tirando al amarillo; la misma mandíbula está cubierta de láminas azules, redondas y grandes, y principalmente tiene una a cada lado que es del tamaño del llamado medio real y semejante en color y brillo a escama de pez, y otra además algo menor y más brillante cerca de los oídos; la abertura de la boca es grande, y los dientes pequeños”²⁵.

IMAGEN No. 6: IGUANA



Fuente: Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Manuscrito Real Academia de Historia, Madrid.

24. Gonzalo Fernández de Oviedo, *Sumario de la Natural Historia de las Indias*, ed. Manuel Ballesteros Gaibrois (Madrid: Dastin Historia, 2002), capítulo LVI, 143.

25. Francisco Hernández, *Historia natural*, vol. II, tratado tercero, 369.

A pesar de su singularidad, este Nuevo Mundo y todas sus criaturas, por extrañas y espantosas que puedan parecer, debían ser también parte de la obra de un Dios generoso cuyo poder es ilimitado. Así lo desconocido y monstruoso debe ser transformado en criaturas de Dios al servicio del hombre y en productos útiles para el Imperio, muestras del infinito poder, sabiduría y bondad del creador. Sobre la misma iguana, inicialmente descrita como algo espantoso, el mismo Hernández escribe:

“Es animal inofensivo que habita en las aguas; pone gran cantidad de huevos de buen sabor y excelente alimento, como lo es también su carne (la queremos llamar así porque más parece carne que pescado), que no es inferior a la de pollo ni en gusto ni en calidad alimenticia. Casi nadie hay que al mirar por primera vez este animal no se amedrente, o que una vez que lo ha comido no lo procure con suma avidéz”²⁶.

Retomando el caso de las serpientes, incluso los más aterradores de los animales, parecen tener justificación dentro del plan antropocéntrico de la creación. La descripción de Oviedo de la serpiente cascabel explica el diseño compasivo del creador al otorgarle a este peligroso animal una alarma para los hombres.

“Tiene la serpiente en la cola, o cinco o siete nudos, redondos e distintos, que parece que están como ensartados; e cuando anda este animal, suena como propios e verdaderos cascabeles sordos, el cual sonido parece que la benigna natura (y mejor diciendo Dios), con su misericordia, le dio para aviso de los humanos, porque se guarden Della oyendo aquellos cascabeles”²⁷.

Para los escritores cristianos del siglo XVI y para los cronistas de la corona española, su descripción de la naturaleza tiene un doble propósito, dos tareas simultáneas e inseparables: mostrar de manera ordenada e inteligible el conjunto de las posesiones del imperio y celebrar la grandeza del creador.

José de Acosta presenta el fin de su obra con la siguiente afirmación: “El fin de este trabajo es, que por la noticia de las obras naturales que el Autor tan sabio de toda la naturaleza he hecho, se le de alabanza y gloria al Altísimo Dios, que es maravilloso en todas partes”²⁸.

Sin embargo el orden de la creación es inseparable del orden imperial, Oviedo además de insistir sobre su labor de “dar infinitas gracias y loores al Hacedor de tantas maravillas [...]” señala una y otra vez la identidad entre la voluntad real y la voluntad divina.

“[...] Nuestro señor ha acrecentado las victorias de la Cesárea Majestad y se aumentan más cada día; y aun en las cosas de las Indias e sus riquezas parece que crescen a vuestra sombra: el servicio de Dios en ellas floresce; las repúblicas de cristianos que allá hay se

26. Francisco Hernández, *Historia natural*, vol. II, tratado tercero, 369.

27. Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia Natural y general de las Indias*, La cascabel, Libro III, Capitulo 33, 181.

28. José de Acosta, *Historia natural y moral de las Indias*, ed. José Alcina Franch (Madrid: Dastin Historia, 2002), 58.

ennoblescen; los reinos de España se enriquecen, y todo va de bien en mejor. Y es forzado que así sea y que cada día tantos bienes se multipliquen, pues vuestra señoría gobierna aquellas partes, de que resulta tanto provecho a ellas y a éstas. Y, no si causa, alumbró Jesucristo el corazón de Cesar para encomendar a Vuestra Señoría Reverendísima su imperio occidental de Indias [...]”²⁹.

4. REFLEXIONES FINALES: LA COMPRENSIÓN DEL NUEVO MUNDO

Los temas que hemos presentado nos obligan a enfrentar la pregunta de cómo entender la historia de la ciencia en el mundo atlántico y revisar las nociones tradicionales con las cuales se suele narrar el encuentro del “viejo” y “nuevo” mundo. Para este fin puede ser útil revisar algunas de las ideas más comunes entre los historiadores de la conquista europea de América.

Una de las más habituales y arraigadas ideas para explicar la historia del mundo Atlántico del siglo XVI es la noción de “descubrimiento”. “Descubrir” supone una proeza o logro individual en el cual alguien, en un momento específico, ve o encuentra algo que nadie había visto antes; supone además que el objeto descubierto existía como tal, en sí mismo, antes e independientemente de su descubridor. Dicha noción de descubrimiento ha sido central en la construcción de la idea de ciencia moderna, la cual a su vez ha sido fundamental en la consolidación de Europa occidental como centro y motor de la historia del mundo moderno. Es entonces común suponer que la historia de la ciencia moderna y, por lo tanto, del éxito de la expansión del mundo europeo y la conquista del hombre sobre la naturaleza se puede reducir a una serie de descubrimientos cruciales y hazañas individuales. Afirmaciones como “Cristóbal Colón descubrió América en octubre de 1492” y “Vasco Núñez de Balboa descubrió el Océano Pacífico” son frecuentes y de aceptación general.

Además, los descubrimientos se han presentado como mecanismos de apropiación en los cuales los descubridores proclaman derecho de posesión y dominio de los lugares y objetos descubiertos. De manera que las narraciones de descubrimientos son celebraciones del poder del hombre europeo sobre la naturaleza que han contribuido a idealizar las prácticas científicas a través de las cuales la cultura occidental proclama control y potestad sobre el mundo.

No son necesarias sutilezas filosóficas³⁰ para reconocer el absurdo de afirmaciones como “Cristóbal Colón descubrió América el 12 de octubre de 1492”. El “descubrimiento de América” no es un evento singular restringido a los viajes de Cristóbal Colón a finales del siglo XV. Más bien, debe ser entendido como un proceso que se extiende desde antes de 1492 hasta nuestros días. Se trata de un continente habitado y,

29. Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia General*, 5.

30. Augustine Brannigan, *The Social Basis of Scientific Discoveries* (Cambridge and New York: Cambridge University Press, 1981).

por lo tanto, conocido por seres humanos y seguramente visitado por europeos antes de Colón, y más importante aún, la afirmación carece de sentido y resulta anacrónica, ya que ni en 1492 como tampoco en el momento de su muerte después de cuatro viajes trasatlánticos existe en la mente de Colón algo semejante a nuestra idea del continente americano. La afirmación sólo es posible y adquiere sentido una vez que los cartógrafos, políticos, reyes, papas, cronistas y las élites letradas y políticas reconocen y se ponen de acuerdo sobre los nuevos límites, las características y la realidad de un Nuevo Mundo. La noción de *descubrimiento* supone un proceso unidireccional y asimétrico en el cual América y su población aborígen se reducen a un objeto cuya realidad depende de la proeza de los europeos.

Otros conceptos se han utilizado para explicar la aparición de América en la historia mundial. Como alternativa a esta percepción unidireccional del descubrimiento de América, y con el ánimo de ofrecer una visión simétrica en la que se reconozcan tanto las voces europeas como las de los nativos americanos, se ha querido hablar del *encuentro* de dos mundos. Ésta es una idea atractiva y objeto de un creciente interés en historia cultural. Como lo señala Peter Burke, no hay realmente culturas puras y aisladas, y las fronteras culturales son siempre difusas y móviles³¹. En particular la historia de los imperios del Atlántico Ibérico es la historia de encuentros, de interacción cultural, y la idea de culturas híbridas o mestizas es una realidad de la historia del mundo Atlántico.

La idea de “encuentro”, sin embargo, supone la posibilidad de una narración simétrica en la cual las distintas culturas involucradas son comparables de manera equilibrada. No son pocos los esfuerzos de la antropología o de la historia por reconstruir la mirada del “otro” o la “voz de los vencidos”, por hacer visible, por ejemplo la forma en que los caribes percibieron a Colón, los aztecas a Cortés o los incas a Pizarro, o los esfuerzos por explicar otras formas de conocimiento.

Esta anhelada simetría presenta serias dificultades metodológicas e historiográficas, ya que las voces y puntos de vista nativos, en la mayoría de los casos, son accesibles a través de narraciones o interpretaciones o, si se quiere, de-construcciones de las narrativas europeas. La pretensión de historiadores o etnógrafos modernos o posmodernos de ser legítimos voceros de los habitantes nativos del continente americano, desde los cronistas del siglo XVI a la etnografía del siglo XXI, está llena de dificultades sin superar³². De cualquier manera, las consecuencias históricas del proceso que queremos investigar están lejos de ser equilibradas. De hecho, el sentido de este tipo de análisis está en describir y entender las consecuencias de la marcada asimetría del proceso.

31. Peter Burke, *Formas de Historia Cultural* (Madrid: Alianza Editorial, 2006).

32. Sobre las dificultades de escribir una historia no eurocéntrica y sobre la problemática del reconocimiento de esas voces, para algunos “subalternas”, ver por ejemplo: Gayatri Chakravorty Spivak, “Can the Subaltern Speak?”, en *Marxism and the interpretation of Culture*, Cary Nelson and Larry Grossberg, eds. (Chicago: University of Illinois Press, 1988), 271-313; Arif Dirlik, “History without a center? Reflections on Eurocentrism”, en *Across Cultural Borders: Historiography in Global Perspective*, eds. Eckhardt Fuchs and Benedikt Stuchtey (Lanham: Rowman and Littlefield, 2002), 252-253.

Otros pueden encontrar poco realistas estos esfuerzos de neutralidad y simetría y buscar una narración que, sin matices, denuncie el horror de la conquista. Desde Fray Bartolomé de las Casas hasta algunos historiadores del siglo XXI, el objetivo de la narración histórica ha sido mostrar la brutalidad de la conquista europea de América y han preferido expresiones como *invasión*³³, para así denunciar el carácter violento de la incursión europea en el continente americano y abandonar cualquier tinte heroico de la conquista. Suficiente evidencia justifica dicha denuncia, pero no parece tampoco suficiente, ya que la acusación y la descripción del abuso dejan sin explicar el “éxito” de la Europa cristiana y poco nos enseña sobre las prácticas culturales que hicieron posible y mostraron como legítima la soberanía europea, tanto en América como en buena parte del mundo.

Varios autores recientes han preferido hablar de *construcción o invención* de América³⁴. Este tipo de análisis nos permite superar algunas de las deficiencias de la tradicional visión de descubrimiento de objetos a-históricos, pero nos conduce a otro problema, a saber, reducir la realidad de América a una mera fabricación social y a una elaboración europea, dejando poco espacio para entender el papel de la geografía, la naturaleza y los pueblos americanos, hasta el punto de casi negar su existencia y su realidad antes de la llegada de los europeos. Además, los conceptos de *invención o construcción* conservan las tradicionales dicotomías entre Europa y los “otros”, entre cultura y naturaleza, y entre el sujeto (en este caso el sujeto europeo) y el objeto (América). Dichas categorías y diferenciaciones, si bien son fundamentales para nuestras nociones de la ciencia y el mundo modernos, no pueden ser el punto de partida del análisis histórico, sino por el contrario, deben ser explicadas históricamente.

Frente a este enmarañado panorama, quisiéramos argumentar que la idea de *Comprensión* puede ser útil, no tanto como la alternativa que sustituye todas las anteriores, sino más bien como un concepto que puede tener ventajas y que puede ayudar a entender la conquista del Nuevo Mundo como un problema epistemológico, en el cual las prácticas científicas jugaron un papel esencial.

Comprender tiene su raíz en el verbo del latín *comprehendere* (*cum*, con y *prehendere* coger). Este primer sentido del término es clave para entender las prácticas asociadas con el descubrimiento y la conquista del Nuevo Mundo como son la cartografía y la historia natural: son poderosas formas de afirmar la propiedad y el derecho de dominio sobre la naturaleza y las personas. Comprender supone entonces un acto de apropiación, un proceso de traducción de lo desconocido a algo familiar, de incorporación y de domesticación, al igual que de reconocimiento de lo extraño. Sin embargo, esta

33. Marcelo Carmagnani, *El otro occidente. América Latina desde la invasión europea hasta la globalización* (México: Fondo de Cultura Económica, Fideicomiso Historia de las Américas, Serie Ensayos, México, 2004), 35 y ss.

34. Edmundo O’Gorman, *La invención de América* (México: Fondo de Cultura Económica, 1985); José Rabasa, *Inventing América: Spanish Historiography and the Formation of Eurocentrism* (Norman: University of Oklahoma Press, 1993).

primera definición es insuficiente y mantiene el sentido unidireccional en donde Europa es sujeto y América objeto de dicha comprensión y parece dejarnos, una vez más, con la limitada percepción de un Nuevo Mundo pasivo que es apropiado por Europa.

Tal vez, en este punto sea útil retomar algunas reflexiones de la filosofía hermenéutica. El problema de la comprensión ha sido objeto de importantes reflexiones en la filosofía del siglo XX, algunas de las cuales vale la pena mencionar rápidamente. Para el argumento que queremos desarrollar resulta interesante recordar el sentido existencial que le da Martin Heidegger a la idea de comprensión. Comprender no es el acto de conocimiento o posesión de algo que se encuentra “ante los ojos”, sino que es un acto constitutivo del “ser ahí”. Comprender para Heidegger tiene el sentido de una proyección en la cual se constituye el “ser en el mundo”. Comprender es siempre una forma de auto-comprensión, ya que no es posible sino únicamente en la medida en que se reconoce nuestra coexistencia con los demás y con el mundo³⁵. Igualmente pertinentes son las reflexiones que desde la filosofía hermenéutica nos ofrece H.G. Gadamer, en donde nuevamente se señala que “la comprensión en cuanto tarea hermenéutica incluye siempre una dimensión reflexiva”³⁶. “Comprender -nos dice Gadamer- es siempre en el fondo comprenderse a sí mismo, más no al modo de una auto-posesión previa o ya alcanzada. Porque esta auto-comprensión se realiza en la comprensión de algo [...]”³⁷. De manera que es a través de lo extraño que nos acercamos a nosotros mismos. El motivo o lo que incita la comprensión es la alteridad, y empieza cuando algo nos llama la atención y por lo tanto implica movimiento, ir y venir entre lo extraño y lo familiar.

Así que cuando nos referimos, por ejemplo, a la *comprensión de América*, está implícito un acto reflexivo que no se puede limitar al proceso de aprehensión o comprensión de algo externo, sino que se trata de un proceso en el cual participan activamente y se transforman tanto el *sujeto* que comprende como los *objetos* de la comprensión. Es un proceso en el cual de manera simultánea se construyen los agentes y los objetos de la apropiación. 1492 es una fecha en la cual debemos recordar tanto el “descubrimiento de América” como el de Europa.

Esto quiere decir, como ha sido sugerido por José Rabasa, que la expresión “Nuevo Mundo” no debe limitarse a ese espacio geográfico distinto de Europa que fue objeto de la exploración y la explotación europea desde el siglo XVI³⁸, sino más bien la constitución de la moderna concepción de un mundo nuevo que resultó de la conquista europea de la mayor parte del globo terrestre. La construcción o invención del Nuevo Mundo es entonces inseparable de la invención de Europa. De manera que los viajes de exploración y el afán por crear catálogos e inventarios de la naturaleza, la producción de mapas, y de conocimientos sobre geografía, sobre el comercio, la minería, conocimientos médicos,

35. Martín Heidegger, *El ser y el tiempo* (México: Fondo de Cultura Económica, 1983), 163.

36. Hans-Georg Gadamer, *Verdad y Método* (Salamanca: Ediciones Sígueme, 1992), 121.

37. Hans-Georg Gadamer, *Verdad y Método*, 129.

38. José Rabasa, *Inventing America*.

sobre higiene, botánicos, zoológicos, etnográficos, sobre el clima o sobre las costumbres e historia de otras culturas fueron todas prácticas fundamentales en la consolidación de la ciencia moderna y de Europa, como centro y motor de la historia mundial. No es únicamente la representación o la construcción de América lo que podemos reconocer en las prácticas científicas asociadas al descubrimiento y la conquista, es la construcción del Viejo Mundo. Ese nuevo *orden* que comprende, y crea vínculos entre lo familiar y lo nuevo, fue concebido desde una cultura que se define por su empeño y su éxito en domesticar al resto del planeta.

