

NATURALEZA, PAISAJE Y VIAJEROS DURANTE LA ILUSTRACIÓN. LA REAL
EXPEDICIÓN BOTÁNICA EN EL NUEVO REINO DE GRANADA (1783-1813): ENTRE LA
CIENCIA, EL CONOCIMIENTO Y LOS INTERESES IMPERIALES

JUAN SEBASTIÁN OCAMPO MURILLO

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE FILOSOFÍA, TEOLOGÍA Y HUMANIDADES

HISTORIA

MEDELLÍN

2018

NATURALEZA, PAISAJE Y VIAJEROS DURANTE LA ILUSTRACIÓN. LA REAL
EXPEDICIÓN BOTÁNICA EN EL NUEVO REINO DE GRANADA (1783-1813): ENTRE LA
CIENCIA, EL CONOCIMIENTO Y LOS INTERESES IMPERIALES

JUAN SEBASTIÁN OCAMPO MURILLO

Trabajo de grado para optar al título de Historiador

Asesor

Claudia Avendaño Vásquez

Doctora en Filosofía

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FACULTAD DE TEOLOGÍA, FILOSOFÍA Y HUMANIDADES

HISTORIA

MEDELLÍN

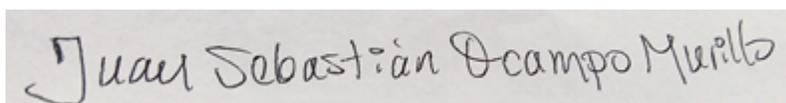
2018

23 de julio de 2018

Juan Sebastián Ocampo Murillo

“Declaro que esta tesis (o trabajo de grado) no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad” Art 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.

Firma



Juan Sebastián Ocampo Murillo

AGRADECIMIENTOS

Porque todas las cosas proceden de él,

y existen por él y para él.

¡A él sea la gloria por siempre! Amén.

— Romanos 11, 36

Agradezco a Dios Todopoderoso, a Cristo Rey, a la Virgen María como corredentora de la humanidad. Todo procede del Padre, toda gracia, toda facultad. Fue el Altísimo quien puso a personas maravillosas en mi camino que me ayudaron a crecer y a superar toda dificultad, aún a pesar de los oprobios vividos, de los obstáculos físicos y de salud, y de algunas carencias, nunca nada faltó. Infinitas gracias a mis padres, ambos con tesón y valentía estuvieron ahí, son unos héroes, a mi hermana, las hermanas de mi papá, dos mujeres dignas de admiración con corazón y alma de madres, mi abuela paterna. Muchas gracias a mi *alma mater*, a mis profesores: Carlos Gustavo Hinestroza, José Manuel González, Renier Castellanos, Norma Henao, José Andrés Quintero, Libia Restrepo, Catalina Castrillón, Alejandra Isaza, Olga Valera, Laura Correa, Carlos Andrés González, Santiago Rodas. A los sacerdotes: Jairo Henao, Fredy Vázquez, Pedro Ospina. Una mención especial a dos grandes académicas y personas con increíble tacto pedagógico, y mujeres excepcionales: Claudia Avendaño Vázquez y Margarita Restrepo. A los que ya no están, pero gozan de la presencia del Padre: Carlos Ocampo, Francisco Luis Ocampo, Blanca Devia, Pablo Murillo, Gonzalo Restrepo. Finalmente, a Jackeline Loaiza, una mujer valiente que sirve de ejemplo para superar cualquier barrera.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO 1	17
UNA APROXIMACIÓN HACIA EL CONCEPTO DE “UNIVERSALIDAD”. DIÁLOGO ENTRE LA REFLEXIÓN FILOSÓFICA E HISTÓRICA.....	17
1.1. La Ecumene: los nuevos mundos, la historia natural y la construcción del ser-americano	20
1.2. Nuevo Mundo: la escritura como posibilidad ontológica. De Cristóbal Colón a los Ilustrados.....	29
1.3. Una historia de la historia natural y de la modernidad española. Todos contra Aristóteles: los viajeros versus las autoridades.....	43
CAPITULO 2.....	61
EL CONCEPTO DE “ESPÍRITU” COMO PUNTO DE PARTIDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA FILOSOFÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA VIRREINAL. UNA HERRAMIENTA PARA ENTENDER EL CARÁCTER SOCIAL DE LA CIENCIA.....	61
2.1. La creación del moderno concepto de colonia durante el siglo XVIII. De reinos cristianos a unidades administrativas sujetas a la metrópoli	72
2.2. La Real Expedición botánica dentro del marco general de la tradición científica Occidental.....	94
CAPITULO 3.....	111
LA MIRADA SOBERANA. CIENTÍFICOS Y PINTORES DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA. LA PINTURA CIENTÍFICA COMO ARTEFACTO IDEOLÓGICO Y SUBLIMADORA DE FANTASÍAS.....	111
CONCLUSIONES.....	135
BIBLIOGRAFÍA.....	141
Fuente primaria.....	141
Bibliografía secundaria.....	147

LISTA DE IMÁGENES

Figura 1. Dioscórides, 1570, imagen de la planta llamada “Iris doméstica”. P.89

Figura 2. *Dioscórides del Papa Alejandro VI*. Se puede apreciar la organización y catálogo de los nombres de las plantas por orden alfabético. P. 90.

Figura 3. Cardamon Nastorium. *Dioscórides del Papa Alejandro VII*. P,91

Figura 4. *Aristolochia grandiflora*, Mutis, 1783. P. 99

Figura 5. Clasificación de las hojas según la botánica linneana. P. 101

Figura 6. *Dichapetalum rugosum*. (Vahl.) Prance. Flora de la Real Expedición Botánica. Iconografía mutisiana, 2377 por Salvador Rizo. P. 105

Figura 8. Algunas determinaciones linneanas sobre el sexo de las plantas, en la traducción castellana de Antonio de Palau y Verderá. P.108

Figura 9. En el año de 1785, en la corte de Madrid circulaba una obra de vital importancia para el trabajo de los botánicos. Esta llevaba por título: *Parte práctica del caballero Carlos Linneo que comprehende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas*. Escrita por el académico Don Antonio Palau. P.113

Figura 10. *Tapura guianensis* Aubl. Flora de la Real Expedición Botánica. Iconografía Mutisiana 2379c. Lámina por Pablo Antonio García. P.114

Figura 11. Una obra bastante reconocida para los naturalistas españoles era la recopilación latina de Gómez Ortega de 1792 titulada *Caroli Linnaei. Botanicorum principis. Philosophia Botanica*. P.117

Figura 12. *Tapura colombiana* Cuatr. Flora de la Real Expedición Botánica. Iconografía Mutisiana 2379. Lámina marcada como Sánchez Americ. Pinx. P.118.

Figura 13. Una de las obras importantes que circulaban entre los naturalistas europeos era la del inglés Mark Catesby. Esta se titulaba *The natural history of Carolina, Florida, and the Bahama Islands : containing the figures of birds, beasts, fishes, serpents, insects, and plants ; particularly the forest-trees, shrues, and other plants ... together with their descriptions in english and french, to wich are added observations on the air, soil, and waters, with remarks upon agriculture, grain, pulse, roots, [et]c. to the whole is prefixed a new correct map of the countries treated of ; Vol. I., 1745. P.119*

Figuras 14 y 15. Nikolaus Joseph von Jacquin (1727-1817), eminente naturalista francés de origen Austriaco fue de los primeros en utilizar el paradigma linneano en sus viajes a América, que fueron auspiciados por el sacro emperador Francisco I. P.120.

RESUMEN

Esta investigación muestra cómo se desarrolló la Real Expedición Botánica en el Nuevo Reino de Granada, entre los años de 1783 a 1813, en el marco de la Ilustración en el mundo español y en Occidente en general, y cómo en esta empresa científica influyeron diversos factores políticos; como la implementación de reformas para el ámbito colonial impulsadas por la casa imperial de los Borbones; económicos, como el afán de insertar al mundo hispanoamericano dentro del paradigma de los fisiócratas que abogaba por aprovechar racionalmente el territorio, y de los teóricos del valor ingleses que sugerían que la riqueza de los pueblos se medía en la capacidad de su gente de explotar sus recursos; y sociales, pues se intentó crear una capa de la población, diferente del clero, que ostentara y pudiese aplicar saberes útiles, teóricos y prácticos, al servicio de las colonias y la metrópoli. Asimismo, se analiza como la Real Expedición se imbuyó dentro de la tradición de la filosofía natural del mundo Occidental.

Palabras clave: Ciencia, Ilustración, Materialismo dialéctico, teoría del conocimiento, filosofía natural

ABSTRACT

This research shows how the Royal Botanic Expedition was developed in the New Reign of Granada, among 1783 to 1813, within the frame of the Enlightenment in the Spanish world and the West in general, and how diverse political factors had influence in this scientific endeavor; such as the implementation of reforms for the colonial context lead by the imperial house of the Bourbons; economic, like the effort of inserting to the Hispanic American world into the paradigm of the physiocrats that stood up for getting advantage of the land based on rationality, and of the English scholars whose theory suggested that the wealth of nations could be measured in the capacity of its people to manage their resources; and social, because the Spanish reign attempted to create a selected group of people, apart from the clergy, that were able to use different types of knowledge, both from theory and practice, serving colonies and big cities. Furthermore, it is analyzed how the Royal Expedition entered in the canon of Westerns' natural philosophy.

Keywords: Science, Enlightenment, dialectical materialism, Theory of Knowledge, Natural Philosophy

INTRODUCCIÓN

Si es cierto que la técnica, como usted dice, depende en parte considerable del estado de la ciencia, aún más depende ésta del estado y de las necesidades de la técnica. El hecho de que la sociedad sienta una necesidad técnica, estimulada más a la ciencia que diez universidades. Toda la hidrostática (Torricelli, etc.) surgió de la necesidad de regular el curso de los ríos de las montañas de Italia, en los siglos XVI y XVII. Acerca de la electricidad, hemos comenzado a saber algo racional desde que se descubrió la posibilidad de su aplicación técnica. Pero, por desgracia, en Alemania la gente se ha acostumbrado a escribir la historia de las ciencias como si éstas hubieran caído del cielo.

Carta de Federico Engels a Starkenburg.¹

A la hora de enfrentarse a temas como la concepción que han tenido los hombres a lo largo de la historia sobre la naturaleza y el mundo que los rodea, se hace necesario expiar algunas de las reticencias teológicas que aún orbitan sobre la ciencia y la teoría del conocimiento. No en vano, la modernidad occidental se ha hecho a la tarea de entronizar la racionalidad científica, que en el siglo XVIII se explicitó en la física, la química y la botánica, como la *summum genus*; la rama (se habla en singular, porque todas estas manifestaciones heterogéneas del saber correspondían al mundo de la filosofía natural) más noble y loable del saber, que es capaz de abarcar todas las pretensiones y deseos del hombre, asirse a las más grandilocuentes manifestaciones del espíritu, rebasar cada miedo, cada oprobio, iluminar, cual fuego de Vesta, los lugares más recónditos y sombríos del habitáculo terrenal de las creaciones divinas, y emular el juego mitológico entre Nyx, la noche, la superstición, lo premoderno, que sale, para darle cabida a

¹ Carlos Marx y Federico Engels. *Obras escogidas*. T. II. (Moscú: Editorial Progreso, 1980), 510.

Hémera, el día, la razón, el sentido y el orden. No obstante, este teatro dialéctico implica conjugar a la noche y al día como una unidad, pues la filosofía natural dieciochesca, lejos de toda interpretación purista, no se puede entender como algo impoluto, solamente como un conjunto de teorías prístinas y desgarradas de su realidad, sino, por el contrario, debe dialogar con lo que en su momento habitaba en los márgenes: la barbarie de una naturaleza insondable que residía en el Nuevo Mundo. No resulta entonces sorprendente, que, en el año de 1765, Voltaire, uno de los grandes cultores del carácter ilustrado europeo aseverase que América:

...Está cubierta de pantanos inmensos que enrarecen el aire; la tierra cría un prodigioso número de venenos; las flechas humedecidas en el jugo ponzoñoso de estas hierbas ponzoñosas producen siempre heridas mortales. La naturaleza, por fin, ha dado a los americanos mucha menos industriosisidad que a los hombres del viejo mundo. Todas estas causas reunidas han podido afectar mucho a la población².

Es pues, que, desde el primer encuentro del mundo europeo con el “Nuevo Mundo”, se intentó emplazar todo el conjunto de la nueva naturaleza, exótica y exuberante, en un anquilosado canon ya prefigurado en la mente colectiva de filósofos y sabios, y la tradición del conocimiento occidental. Esta actividad cognoscitiva no cesó en ningún momento de lo que convencionalmente se ha denominado modernidad. Efectivamente, en el siglo XVIII se hizo menester visitar los testimonios que habían legado a la memoria y a la eternidad los teólogos, militares y misioneros de las dos anteriores centurias. Por tanto, la primera parte de la investigación tiene como fin acercarse a ese proceso de fabricación de las representaciones del Nuevo Mundo. Se hará un viaje, no menos llamativo y rimbombante que los de expedición y conquista, que encarnará la angustiosa alegría de Cristóbal Colón, Américo Vespucio, y algunos cronistas que jugaron un rol protagónico en los primeros lustros de la ocupación de las coronas

² Voltaire. *Filosofía de la historia*. (Madrid: Editorial Tecnos, [1765], 2000), 18.

européas, pues en sus cartas, en sus relaciones escritas y demás textos, elogiaron la virtuosidad de los sentidos y empezaron a poner signos de interrogación sobre las cabezas de los monumentos monolíticos de las autoridades de la Antigüedad y la Edad Media. Se proseguirá por las historias naturales de los siglos XVI y XVII producidas en suelo americano, que cumplieron la misión de esculpir una imagen mental del territorio americano ligado a conceptos universales de la racionalidad europea. Finalmente, en ese apartado se mostrará cómo la primera parte de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, temporalmente ubicada entre 1783 y 1808, encajó todo el despliegue de su utillaje teórico y sus hallazgos empíricos dentro de los imaginarios que nutrieron las representaciones del nuevo mundo durante la Ilustración española y, en general, europea.

Indudablemente, y siguiendo esta línea de ideas, durante el Siglo de las Luces, la filosofía natural se consagró en el ámbito gnoseológico bajo la égida de una serie de métodos cada vez más perfectos para desglosar a la naturaleza, la totalidad de la realidad objetiva exterior, en categorías que servían para vehicular el dato empírico hacia un lenguaje que se consideraba era universal, y que fungía como un sistema de inteligibilidad encargado de unir el espíritu de cada sabio formando en las diferentes academias europeas al unísonamente en una ensordecedora oda a la razón. En el año de 1665, el filósofo natural Robert Hook, indicó que la constitución de la subjetividad del naturalista, solamente era posible en la medida en que convertía a cada elemento de la observación sobre la naturaleza en un sujeto histórico en sí mismo:

Es una gran prerrogativa de la humanidad, que nosotros no solo somos capaces de contemplar los trabajos de la naturaleza, o apenas procurarnos la vida de esta, también tenemos el poder de considerar, comparar, alterar, asistir y desarrollar sus varios usos. Y este es un privilegio particular de la naturaleza humana en general, que es capaz de avanzar por ayuda del

*arte, la experiencia, para hacer a unos hombres exceder a otros en sus observaciones y deducciones, casi tanto como se separan de las bestias*³.

A partir de esta premisa, se hace imperativo comprender que entre el siglo XVII y el XVIII, los filósofos de la naturaleza insistieron en transformar al mundo exterior objetivo en un sujeto con historicidad, es decir, dotado de sentido dentro de la teleología occidental, dentro de su devenir y su relato de triunfo sobre la incivilización. Cada uno de los datos que arrojaba la experiencia no consistía en un empirismo inocente, muy por el contrario, el científico, que se elevaba con superioridad sobre la creación, transformaba cada evidencia en una particularidad universal. Este ejercicio intelectual arrancaba a la naturaleza de su mera existencia para sí, finita y temporal, y la catapultaba al espíritu de los académicos, quienes la bautizaban y le daban una existencia sagrada en la posteridad, y una utilidad social e histórica que respondía al *Geist* de su época. La asección de Hook sobre la superioridad de algunos hombres sobre otros para comprender la naturaleza no solo sugiere un rasgo de altivez intelectual, sino un signo de sacralidad que cubría con un halo de legitimidad cada descubrimiento, cada texto, cada carta de los naturalistas. Así, imitando la fórmula cristiana de Marcos 16, 15-18, "Id por el mundo predicando el Evangelio", los viajeros científicos fueron ungidos con el fuego sagrado que les permitía hablar con autoridad, expulsar los demonios de la ignorancia y la incertidumbre como Cristo en Gerasa, y encontrar feligreses, nuevos apóstoles y seguidores de la Buena Nueva de la ciencia, dispuestos a responder el llamado a convertir el tabernáculo terrestre en una *Civitas Dei* mundana.

Es pues, que la investigación tendrá como propósito servir para la formación de una historia de la sensibilidad, que logrará ligar el proceso de ver/percibir-> saber->crear. Se va a hacer uso de las herramientas que ha provisto la tradición de la

³ Robert Hook. *Micrographia or some physiological descriptions of minute bodies made by magnifying glasses with observations and inquiries thereupon*. (Londres: Impreso por J. Martyn y J. Allestry, impresores de la Royal Society, 1665), 7.

psicología social, el psicoanálisis, la teoría ontológica y gnoseológica de Hegel, el materialismo dialéctico, y la sociología del conocimiento. Es necesario comprender que las acciones del ser humano, aun las que incumben al contorno de lo fisiológico, adquieren sentido dentro del plano histórico, y en la medida en que se insertan en una temporalidad donde se construye, bebe, habita, hace suyos, y defiende con la fuerza de una creencia a los sistemas de símbolos y el conjunto de prácticas culturales. Cuando el naturalista instó al pintor botánico a plasmar alguna flor en un formato físico, ahí no solo participó el proceso corporal del ojo que tradujo la imagen en el cerebro, las cuerdas bucales que ayudaron a dar la orden, o los diferentes pliegues de la mano que agarraron el pincel; cada una de estas operaciones, por más pequeñas, automáticas e inocuas que parezcan, estaban coordinadas por el proceso vital de cada individuo en su vivencia dentro del espíritu. Bien aduce Hegel:

La tarea de conducir al individuo, desde su punto de vista informe hasta el saber, había que tomarla en su sentido general, considerando en su formación cultural al individuo universal, al espíritu autoconsciente mismo⁴.

El individuo está en posesión de su ser, de su saber y de su manera de habitar en el mundo de dos maneras; por medio de una experiencia que le es propia, en primer lugar, pero que, seguidamente, integra su existencia al conjunto de los desarrollos del espíritu. Lo que es verdadero en una época determinada, no solo es un asunto de la razón, del método o del objeto, es, más bien, una unión entre la sustancia y lo subjetivo, entre el ser y el saber. En concordancia con esto, el segundo capítulo, dividido en dos partes mostrará, primeramente, cómo el dato científico ya está prefigurado dentro de las condiciones de posibilidad brindadas por los discursos políticos y económicos que emanaron de los centros de producción de la vida material y de la vida espiritual del mundo occidental. Las capitales más importantes de Europa, no solo eran focos de interés financiero, sino regímenes de verdad que congregaron la noción de progreso material con la

⁴ Cita de G.W.F. Hegel en Lucien Sebag. *Marxismo y estructuralismo*. (Madrid: Editorial Siglo XXI, 1969), 13.

de progreso espiritual. Se estudiará cuál fue el rol de los naturalistas en el mundo hispanoamericano, dentro de la resignificación del concepto “colonia” durante siglo XVIII, que en imaginario peninsular pasó de ser solo un reino cristiano, a unidades administrativas fuertemente racionalizadas que propugnaron por incentivar la producción, basándose en el paradigma de los fisiócratas franceses y de los teóricos del valor de la escuela de Edimburgo. No sin razón, Charles Marie de la Condamine, que se instituyó como el prototipo del viajero ilustrado de la primera mitad del siglo XVIII aseguró que: “durante el curso de dos sangrientas guerras; y mientras que los ejércitos del Rey corrían de un extremo a otro de Europa para socorrer a sus aliados, sus matemáticos, dispersos en la superficie de la Tierra, trabajaban bajo las Zonas Tórrida y Glacial por el progreso de las ciencias y el provecho común de las naciones.”⁵ Según esta presunción, entender la botánica durante la época de la Colonia, no solo conlleva a analizar la recepción del canon linneano, sino la apropiación de los economistas españoles del espíritu de su época, y la manera en la que se empezó a dibujar el mapa geopolítico europeo y los intereses sobre los territorios de ultramar.

En el segundo momento del capítulo dos, se estudiará cómo se consolidó una concepción de tradición científica en Occidente hasta el siglo XVIII. Los naturalistas de la Ilustración tenían por seguro que su labor había alcanzado el pináculo de un progreso de la conciencia humana que se manifestaba de manera progresiva. Se analizará de qué manera, durante todo el período de la modernidad, fueron vistos los textos clásicos de botánica y proto-biología que se produjeron desde la Antigüedad grecolatina. Evidentemente, los gestores del proyecto de la Real Expedición Botánica, se sentían parte de esta amplísima tradición; pertenecer a esta era equivalente a estar en estado de gracia, como ungidos divinos con un goce similar al que sintió David ante el toque sacro del óleo propinado por el profeta Samuel.

⁵ Charles Marie de la Condamine. *Relación abreviada de un viaje hecho por el interior de la América Meridional desde la costa del mar del sur hasta las costas del mar de Brasil y hasta la Guayana, siguiendo el curso del Río Amazonas*. Federico Ruiz de Moncuerde, ed. (Madrid: Ediciones Calpe, [1735], s.f.), 1

Por último, para terminar de englobar este trayecto que ha permitido elucidar cómo un grupo de personas pensó la naturaleza durante La Ilustración, se va a estudiar la producción de láminas botánicas durante la expedición. No se va a entender a las representaciones artísticas como un reflejo fidedigno de la realidad, ni como la facticidad misma de la naturaleza, más bien, utilizando las herramientas metodológicas del psicoanálisis se va a enfocar el tratamiento de las imágenes en el plano de la fantasía, no solo como la realización individual del autor, sino como la fantasía colectiva de las élites letradas de La Ilustración española y europea, de poder aprehender la naturaleza y dominarla como un objeto de deseo introyectado.

Es necesario señalar que solo se va a tratar la primera parte de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, que va desde 1783 hasta 1808, pues el objetivo de la investigación es abocar sobre el concepto de naturaleza que se desplegó en el marco de La Ilustración europea, y mostrar cómo este se movió dentro del espectro del siglo en España y el Nuevo Reino de Granada. Asimismo, fue durante este tiempo que José Celestino Mutis desarrolló su intervención en la Expedición, por lo tanto, la vida y el accionar de esta figura, que se ha erigido como el arquetipo del ilustrado español es sumamente importante para el curso de la investigación.

Se tiene que tener en cuenta que el siguiente texto no solo se planteó como la posibilidad de estudiar las mentalidades y los imaginarios de un grupo determinado de personas durante un período delimitado, también es una construcción teórica que permite acercarse a diversos objetos de estudio dentro del ámbito de la historia de los conceptos, las ideas, los intelectuales y el conocimiento. La convergencia de diversos métodos para el estudio de la ciencia que se presentarán a continuación puede ser útil para quien quiera plantarse en frente de las producciones históricas del intelecto humano para futuras investigaciones.

CAPITULO 1

UNA APROXIMACIÓN HACIA EL CONCEPTO DE “UNIVERSALIDAD”. DIÁLOGO ENTRE LA REFLEXIÓN FILOSÓFICA E HISTÓRICA

Resulta conveniente empezar este apartado sugiriendo que sería bastante ingenuo abordar un tema de investigación desde el supuesto de que se van a hallar verdades aisladas, durante mucho tiempo ocultas, de manera factual como en algún momento los pensadores positivistas lo pretendieron.

El historiador no es una tabula rasa que sale al mundo a encontrar vestigios del accionar humano como si estos estuvieran catalogados en un inmenso museo dividido en secciones de manera arbitraria o intencional: historia natural, arqueología, etnología, entre otras áreas del conocimiento supuestamente bien demarcadas por la división social del trabajo y el saber. Al respecto, José Ortega y Gasset escribió:

(La idea) brota, de uno u otro modo, dentro de una vida que preexistía a ella. Ahora bien, no hay vida humana que no esté desde luego constituida por ciertas creencias básicas y, por decirlo así, montada sobre ellas. Vivir es tener que habérselas con algo con el mundo y consigo mismo. Mas ese mundo y ese "sí mismo" con que el hombre se encuentra le aparecen ya

bajo la especie de una interpretación, de "ideas" sobre el mundo y sobre sí mismo⁶.

Ese tipo de ideas operan cuando es necesario lanzar juicios: “esto es bueno”, “esto es malo”. Se tienden a internalizar y a jugar un rol preponderante dentro de la naturaleza y el espíritu de una época. En otras palabras, la labor de hacer historia no puede tener como pretensión final la inserción de las acciones y palabras de los hombres en una sesgada división que terminaría por esterilizar una comprensión verosímil de las diferentes clases de personas a lo largo de lo que, convencionalmente, se han denominado como “épocas”. Es decir, afrontar la investigación con base a estructuras ya preestablecidas acarrea como riesgo claro una tergiversación de las condiciones de posibilidad sobre las cuales se edificó una noción de verdad en un tiempo preciso. Para ejemplificar esta corta introducción, es necesario traer a colación la dedicatoria que Edmundo Halley hizo a Newton en su obra los *Principia*

Contempla tu penetrante mirada la pauta de los cielos

Y el equilibrio de las masas en cálculos divinos

Traza omnipresentes leyes que el creador violar

No quiso, tomando los cimientos de su obra.⁷

En efecto, este ejemplo muestra que sería descabellado descuartizar a Newton en Newton teólogo, Newton físico, el Newton que tuvo problemas por las acusaciones de ateísmo de Bentley, el Newton que practicaba alquimia, para efectos de una taxonomía un tanto macabra. La universalidad del pensamiento que cobijó a los intelectuales del siglo XVII hizo que estos pensarán que detrás de los fenómenos propensos de ser reducidos a categorías lógico-matemáticas, existía una

⁶ Cita de Ortega y Gasset José Luis Romero. *Estudio de la mentalidad burguesa* (Buenos Aires: Editorial Siglo XXI, 1999), 17.

⁷ Isaac Newton. *Principios matemáticos de la filosofía natural*. (Madrid: Editorial Tecnos, [1686] 1982), 3.

inteligencia divina, infinitamente bondadosa, que movía de una manera omnipotente a las leyes de la física.

Es por ello, y en términos de Foucault (1968) que: “es necesario reconstruir el sistema general del pensamiento, cuya red, en su positividad, hace posible un juego de opiniones simultáneas y aparentes contradicciones”⁸. Esto no dista mucho de la concepción del filósofo Germano G.W.F. Hegel que, en su obra, *La fenomenología del espíritu*, afirmó que las ciencias naturales se habían encargado de buscar verdades detrás de contingentes singulares, como si estos estuvieran separados por algún botánico en frascos. Sin embargo, las áreas del saber con alguna pretensión de verdad habían dejado olvidado que era en el movimiento total de la razón (no como un ideal atemporal que se había planteado en la historia de la filosofía occidental desde los presocráticos hasta los ilustrados como Kant, Schelling y Fichte, sino con un sentido histórico) donde se hacía posible toda clase de particularidad.⁹

La premisa hegeliana abre un espectro de posibilidades bastante amplio para el estudio de la historia. A través de la dialéctica se pueden evaluar las relaciones de las aparentes contradicciones en un marco de prácticas, representaciones, lugares de enunciación socialmente determinados y que en una época dada han tenido ínfulas de universalidad. No en vano, el idealista germano en su obra *Lecciones para una filosofía de la historia universal* afirmó que:

*En la naturaleza no sucede nada nuevo bajo el sol; por eso el espectáculo multiforme de sus transformaciones produce hastío. Sólo en las variaciones que se verifican en la esfera del espíritu surge algo nuevo. Esto que acontece en lo espiritual nos permite ver que el hombre tiene otro destino que las cosas meramente naturales*¹⁰.

⁸ Michel Foucault. *Las palabras y las cosas-Una arqueología de las ciencias humanas*. (Buenos Aires: Editorial Siglo XXI, 1968), 81.

⁹ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu*. (Valencia, España: Editorial Pretextos, 2009), 127.

¹⁰ G.W.F. Hegel. *Lecciones para una filosofía de la historia universal*. (Barcelona: Editorial Altaya, 1994), 36.

Siguiendo esa línea de ideas, el hombre de los tiempos pretéritos no se puede relegar a una pasividad y a un letargo. Las intenciones del ser humano a través de la historia, no se pueden ver resabiadas a tajantes abstracciones. Martin Heidegger señaló ese nefasto vicio de la modernidad intelectual por enfrentar a dos bandos en la historia: un ser humano desdibujado de su experiencia vital (su *sitz in leben*), contra una naturaleza monolítica e inerte.¹¹

1.1. La Ecumene: los nuevos mundos, la historia natural y la construcción del ser-americano

Ahora bien, ya habiendo consagrado un marco de trabajo que permite afrontar las vicisitudes históricas de una manera prolija, en su contexto vital, y en la síntesis de las aparentes contradicciones de la época, es necesario consolidar todo ese aparato discursivo en casos concretos.

En concordancia con lo anterior, el historiador Edmundo O’Gorman, señaló que la primera experiencia universal que se gestó en el seno del mundo moderno fue la introducción de lo que hoy se conoce como el continente americano a una amplia tradición intelectual de Occidente.

No en vano, hasta el siglo XV, “la tierra entera no se concibe como domicilio natural del hombre; en ella se aloja, ocupando principalmente el hemisferio norte, una porción de la superficie, la Ecumene descubierta por las aguas”¹². Efectivamente, eran unos linderos limitados, parecidos a los de una isla. Durante mucho tiempo se manejó una idea de la cosmología antigua, según la cual el globo dividía la región de los elementos “con relación al avance y retroceso del sol a lo largo del círculo inclinado del eclíptico. Los trópicos de Cáncer y Capricornio marcaban la declinación máxima del sol hacia el norte y hacia el sur del círculo ecuatorial. Los polos ártico y antártico marcaban la correspondiente

¹¹ Martin Heidegger. *El concepto de tiempo*. (Madrid: Editorial Trotta, 1999), 33-34.

¹² Edmundo O’Gorman. *La invención de América: el universalismo de la cultura de Occidente*. (México: Editorial Fondo de Cultura Económica, 1958), 21.

declinación del polo del eclíptico o del zodíaco”¹³; las regiones que estaban más allá de los círculos antártico y ártico se creían inhóspitas por la falta de sol; también, la zona caliente entre Cáncer y Capricornio se consideraba imposible de habitar por el exceso de calor; por tanto, solo existía una franja templada y civilizada en donde confluían Europa, Asia y África. Asimismo, tal y como lo sugirió Cicerón, se creía que había otra zona templada por debajo de la Zona Tórrida que estaba habitada, pero no se tenían noticias de los seres humanos que allí habitaban: “Debemos creer que los hombres que se supone que viven allí respiran el mismo aire que nosotros (...) pisarán el suelo al igual que nosotros, y verán siempre el cielo sobre sus cabezas, y no tendrán miedo de que la Tierra caiga al cielo.”¹⁴Otra concepción ampliamente difundida por la antigüedad y la medievalidad, era la de pensar que cerca de la Zona Tórrida, en los trópicos, se conjugaban factores climáticos como el exceso de calor y humedad (en territorios adyacentes al Nilo, el Ganges, lo que hoy en día es la Isla de Madagascar), que eran el caldo primigenio para una naturaleza exuberante, monstruosidades humanas y modos de vivir alejados de la civilidad y la convivencia social (pues se tenía la percepción que el clima podía condicionar, en gran medida, los usos, las costumbres y la moralidad de las personas); de hecho, Cayo Plinio Segundo, militar y naturalista del siglo I d.C. explicó: “no es de maravillar que en las últimas partes della (haciendo referencia al Trópico de Capricornio) se engendren monstruosas figuras de animales y hombres, siendo artífice el sol para moldear con su ígneo movimiento, cuerpos y cincelar y esculpir varias figuras.”¹⁵

Por tanto, no resulta para nada salido de los cabales que el ejercicio de universalidad que planteó Cristóbal Colón, imbuido en los anquilosados cánones renacentistas, heredados de esta noción clásica de la cosmología y la geografía, tuviese como pretensión encausar lo que el dato empírico arrojó sobre su visita a

¹³ Nicolás Wey Gómez, “Memorias de la zona tórrida: el naturalismo clásico y la «tropicalidad» americana en el Sumario de la natural historia de las Indias de Gonzalo Fernández de Oviedo (1526)”, *Revista de Indias*, 2013, (vol. LXXIII, n.º 259618), 618.

¹⁴ Cicerón, *Comentario al sueño de Escipión* (Madrid: Editorial Gredos, 2006), 362.

¹⁵ Cayo Plinio Segundo, *Historia Natural, traducida por el Licenciado Antonio de Huerta...*, 221.

la isla de Cuba, La Española (hoy Haití), además de a una porción importante de lo que actualmente se denomina como Centroamérica y el Caribe, en una serie de convenciones propias de los letrados de los siglos XV y XVI que identificaron a todos estos lugares con penínsulas asiáticas de las cuales se narraba en la pretérita literatura de viajes, cartas cartográficas y tratados cosmológicos. Durante su primer viaje el día 21 de octubre de 1492, el genovés redactó en su diario que:

(...) si el tiempo me da lugar, luego me partiré a rodear esta isla fasta que yo haya lengua con este Rey y ver si puedo haber de él oro que oyo que trae, y después partir para otra isla grande mucho que creo que debe ser Cipango, según las señas de estos indios que traigo a la cual ellos llaman Colba (...) y de esta otra isla que llaman Bossio, que también dicen que es muy grande, y a las otras que son de entremedio veré también de pasada y según yo fallare recaudo de oro o especería determinaré lo que facer. Más todavía tengo determinado de ir a la tierra firme y la ciudad de Guisay, y dar las cartas de vuestras Altezas al gran Can, y pedir respuesta y venir con ella.¹⁶

Colón creyó haber descubierto las costas orientales de la India. Así pensaba ir a *Guisay* (Kinsai o Hang-Cheufu en China) para visitar al Gran Kahn, que era una figura que retumbaba en la imaginaria de los viajeros después de haber leído los relatos de Maco Polo¹⁷. Asimismo, se identificó a Cipango como lo que hoy es Japón.¹⁸ Para sorpresa de este explorador al servicio de Fernando de Aragón e

¹⁶ Cristóbal Colón. "Carta del Almirante Cristóbal Colón escrita al escribano de ración de los señores Reyes Católicos". En *Viajes de Cristóbal Colón*. Compilación por: M. Fernández de Navarrete. (Madrid: Editorial Calpe, 1922), 43.

¹⁷ En aras de comprender la relevancia de la figura de Marco Polo en el marco de la construcción de un imaginario sobre los viajes, la geografía y los relatos de foráneos entre los letrados renacentistas, se apeló a la traducción inglesa de su obra a cargo de John Masefield titulada *Travels of Marco Polo. The Venetian*, publicada en 1929 por la imprenta de J.M Dent. No se va a entrar en discusión alguna sobre la existencia de este personaje o la veracidad de sus viajes, pues lo que compete a la investigación es la construcción de un marco referencial sobre el cual se basaron geógrafos y viajeros hasta el siglo XV en Europa.

¹⁸ La primera vez que en un escrito se refirió a las Indias Occidentales como un Nuevo Mundo, tierra firme, no como islas asiáticas, fue en la carta de Américo Vesputio a Lorenzo de Medici en el año de 1503. Para efectos de la investigación se consultó la traducción al inglés de George Tyler Northup titulada *Mundos*

Isabel de Castilla, no había monstruos como los que narraba Plinio, o aún más cercano a su tiempo, el veneciano Marco Polo. En una carta fechada en 1493, cuando creía que estaba en una isla cerca al río Ganges, dijo:

Las mugeres parece trabajan mas que los hombres, y no pude averiguar si gozan propiedades, porque observé que uno tenia á su cargo distribuir á los demás, especialmente alimentos ó manjares y cosas semejantes. No encontré entre ellos, como se presumía, monstruo alguno, sino gentes de mucho obsequio y benignidad. No son tan negros como los etíopes; sus cabellos son aplastados y caídos; no habitan donde hieren mas vivamente los rayos del sol, porque allí es terrible su fuerza y dista al parecer veinte y seis grados de la equinoccial. En las cimas de los montes no falta grande frío, del cual se libertan, ya por estar acostumbrados al clima, y ya con el uso de comidas y bebidas muy cálidas, que toman continua y pródigamente. Así es que no observé monstruos ni llegó á mi noticia que los hubiese, exceptuando la isla llamada Caris, que es la segunda según se va desde la Española á la India, y la que habitan personas que son consideradas por sus circunvecinas como las mas feroces; éstas se alimentan de carne humana. Poseen muchas especies de canoas, con las que llegan á desembarcar en todas las islas de la India, roban > arrebatan cuanto se les presenta. En nada se diferencian de los otros sino en llevar largos los cabellos como las mugeres, y en servirse de arcos y flechas de caña, fijas, como ya se insinuó, en astiles aguzados por la parte mas gruesa; y ésta es la causa de que sean considerados como feroces, por lo

*Novus: Letter to Lorenzo de Medici, impresa en 1916. Ya para el año de 1585 existían esfuerzos como el del Licenciado Andrés de Poza por determinar la magnitud del orbe terrestre, teniendo en cuenta Asia y América como sitios geográficamente distintos. Ha de remitirse a su obra *Hydrografia la mas curiosa que hasta aqui ha salido a luz, en que de mas de vn derrotero general se enseña la nauegacion por altura y derrota y la del Este Oeste, con la graduacion de los puertos y la nauegacion al Catayo por cinco vias diferentes*. En el libro primero, capítulo III, Poza afirmó que: “los signos y las estrellas no nacen ni se ponen al mismo tiempo a todos los hombres que habitan en la superficie dela tierra, porque primero nacen alos que habitan en el Oriente...”*

*que los demás indios les tienen un miedo incalculable; pero yo formo el mismo concepto de ellos que de los demás*¹⁹.

En relación con lo anterior, se precisa pensar el actuar de Cristóbal Colón lejos de calificativos como: ingenuidad, infantilismo, o una simpleza y pereza intelectual. La manera en la que él volvió inteligible ese encuentro con algo de lo que se tenía información, pero no una constatación fidedigna de primera mano, fue integrarla a una estructura de significatividad universal determinada por un momento histórico que, más concretamente, remite a una imagen de la realidad²⁰²¹. En otras palabras, fue un ejercicio ontológico que dotó de ser, sentido, historia, y significado, pero desde los fundamentos modernos del testimonio ocular por un personaje racional que estaba inmerso en una red de interdependencia en donde confluyó la corona como ente veedor, organizador y legislador, además de toda la usanza académica humanista²². Durante mucho tiempo, al menos en la tradición Occidental, aquello que se salía de los cánones de lo que era conocido, que no entraba dentro de las categorías cognoscitivas previas sobre las cuales se

¹⁹ Carta de Cristóbal Colón a los Reyes de España en. *Viajes de Cristóbal Colón*. Compilación por: M. Fernández de Navarrete. (Madrid: Editorial Calpe, 1922), 206.

²⁰ Edmundo O'Gorman. *La invención de América...*, 34.

²¹ Los movimientos geopolíticos y la consolidación de los Estados modernos, permitió que se fraguaran nuevas tradiciones letradas en campos como la geografía y la astronomía. Para efectos de la investigación, se tomó el caso de Joanes De Laet, quien en 1625 publicó una obra llamada *Historia del Mundo*, mientras fungía como funcionario de la Compañía Neerlandesa de las Indias Occidentales. Se consultó su traducción al castellano a cargo de Marisa Vanini titulada *Mundo Nuevo o descripción de las Indias Occidentales*. En un intento por inmiscuirse dentro del gran espíritu universal de Occidente, De Laet señala en el prafacio de su obra que "dejamos que los lectores juzguen si hemos superado los que han emprendido esta tarea antes que nosotros, pues ellos notarán fácilmente cuántas investigaciones hemos hecho, y con cuanto esfuerzo hemos tratado de encontrar la verdad entre tanta diversidad de autores". P.38

²² Figuras como el cosmógrafo de Indias o el Cronista de Indias recibían toda clase de testimonios a manera de cartas y relaciones sobre la geografía, la calidad de los recursos y las personas del Nuevo Mundo. Si bien no era necesario que estas figuras viajaran al otro lado del Atlántico, se encargaban de depurar la información para construir un relato fidedigno digno de ser leído en el Consejo de Indias. Un ejemplo notable fue el del diplomático Pedro Mártir de Anglería, que en su obra *Décadas: De orbe novo*, rindió cuenta durante más de veinte años de las noticias de las Indias Occidentales. Al amparo de los reyes católicos y del cardenal Sforza, recopiló datos geográficos usados por los viajeros modernos hasta el siglo XVIII. Para efectos de la investigación, se consultó el libro tercero de las *Décadas*, publicado entre 1514 y 1516, en donde Pedro Mártir de Anglería de manera sucinta relaciona las experiencias de personajes como Vasco Núñez de Balboa y Américo Vesputio.

construye el mundo, en otras palabras, lo inconmensurable, se narraba, o más bien se fabricaba, como monstruosidad o como maravilla.

Basta con echarle una mirada a las obras clásicas que fueron tenidas por autoridades durante el siglo XV para entender ese concepto de Ecumene, que remite a lo universal, a la verdadera morada y destino del hombre en el mundo. En el primer libro de la *Geografía* Estrabón, durante el siglo primero de nuestra era, dejó en claro lo siguiente:

Que el orbe habitado es una isla es cosa que hay que aceptar, ante todo a juzgar por la percepción sensorial y, por el conocimiento empírico. En efecto, en cualquier lugar, en cualquier dirección en la que ha sido asequible a los seres humanos el avanzar hasta los últimos confines de la tierra, se encuentra mar, al cual precisamente llamamos Océano; y allí donde no fue posible aceptarlo con ayuda de la percepción sensorial, lo indica claramente la razón. En efecto, el lado oriental, próximo a los indios, y el occidental, próximo a los iberos y los maurusios pueden ser recorridos en barco en su totalidad hasta una gran distancia por la parte sur y por la parte norte; y lo que hasta el presente nos queda sin navegar, por el hecho de que nadie de los que circunnavegaban en sentido inverso se han llegado a encontrar, no es mucho en extensión, si se conjetura a partir de las distancias paralelas que nos son asequibles. No es probable que el piélago Atlántico esté dividido en dos mares distintos y separado por istmos tan estrechos que obstaculizan la vuelta completa, sino más bien que sea confluyente y continuo.²³²⁴

²³ Estrabón. *Geografía. Libro I.* (Madrid: Editorial Gredos, 1991), 220.

²⁴ Sobre las diferentes traducciones, el texto de la Real Academia de las Ciencias de Madrid de 1898, *La cultura de la ciencia española en el siglo XVI*, hace la siguiente inferencia: "Respecto a los judíos españoles, cuya ilustración en aquellos tiempos no desmerecía en nada a la ilustración musulmana, tuvieron también sus academias propias desde el siglo X en Córdoba, y después en Toledo, en Lisboa, y en otras ciudades de Andalucía y Aragón (...) tradujeron al Hebreo y al Latín, con doctos comentarios, las obras de Ptolomeo, Euclides, Aristóteles, Averroes, y Alfragán". P.30

El geógrafo heleno nunca negó la posibilidad de existencia de otras islas además de la morada del hombre en el hemisferio sur, por debajo de la Zona Tórrida, pero para él, estas eran ignotas, posiblemente inhabitables y, por tanto, no eran dignas de mención pues allá no había ocurrido historia. La idea de la *Ecumene* como una gigantesca isla se puede remitir hasta los cantos homéricos. Por ejemplo, en *La Odisea* (canto XI-155) hizo mención de esta:

—¡Hijo mío! ¿Cómo has bajado en vida a esta obscuridad tenebrosa? Difícil es que los vivientes puedan contemplar estos lugares, separados como están por grandes ríos, por impetuosas corrientes y, principalmente, por el Océano, que no se puede atravesar a pie sino en una nave bien construida. ¿Vienes acaso de Troya, después de vagar mucho tiempo con la nave y los amigos? ¿Aún no llegaste a Ítaca, ni viste a tu mujer en el palacio? ²⁵²⁶

Asimismo, en los libros de historia de Heródoto, se dio noticia acerca de esta primigenia noción de la isla, pero dividida en tres partes. África (entendida como Libia), Asia, y Europa. Basta con echarle una mirada:

(...) mucho me maravillo de aquellos de así dividieron al orbe, alindándolo en estas tres partes, Libia, Asia y Europa, siendo no corta la desigualdad y diferencia entre ellas²⁷.

El cristianismo medieval se alimentó de esta amplia tradición y la asimiló a su propio concepto de universalidad. Se encargó de revestir a cada parte del orbe de una jerarquía y organización cualitativa. Efectivamente, a cada lugar físico, con sus poblaciones, sus climas, cultivos y paisajes, se le asignó un papel dentro de la historia de la salvación. Claro ejemplo de esto es el libro XVI de *La Ciudad de Dios*

²⁵ Homero. "La Odisea". En *Obras completas*. Compilador: Luis Segalá. (Madrid: Editorial de Montaner y Simón, 127), 387.

²⁶ Es preciso recordar que, durante gran parte de la Antigüedad precristiana, la construcción de una representación material sobre el espacio estaba plenamente ligada a la representación mítica. Los esquemas mentales de descripción del mundo se unían a relatos y testimonios de guerreros y comerciantes. Sin embargo, es notable que, en la geografía mítica y la conocida, había puntos de convergencia que podrían confundirse con hechos factuales.

²⁷ Heródoto. *History of Herodutus*. Vol. I. (Nueva York: Editorial J.M Dent e hijos, 1936), libro IV, 37.

de San Agustín de Hipona. En este, el padre de la Iglesia recogió los estudios geográficos de la tradición clásica y les brindó un sentido místico. Se precisa dilucidar la aseveración que realizó en el capítulo VIII:

¿puede admitirse que, de los hijos de Noé, o más bien del primer hombre, del que ellos nacieron, se hayan propagado algunas clases de hombres monstruosos que nos refiere la historia de los pueblos? Tales son, por ejemplo: que algunos tienen un solo ojo en medio de la frente; que otros tienen las plantas de los pies vueltas hacia atrás; otros con la naturaleza de ambos sexos, el pecho derecho del varón y la mama izquierda de la mujer, y que uniéndose alternativamente engendran y dan a luz; otros no tienen boca, y viven respirando sólo por la nariz; otros hay de estatura de un codo, a quienes los griegos, por ser tan pequeños, han llamado pigmeos; en otras partes, las mujeres conciben a los cinco años, y no viven más de ocho²⁸.

La pregunta del santo no fue más que el cuestionamiento sobre la universalidad de la historia como gracia divina recibida mediante el Evangelio. Al final de varias páginas de disertación, el obispo de Hipona concluyó que de la única forma en que estos monstruos, que han llegado por noticia de viajeros y comerciantes itinerantes, pueden pertenecer a la historia, es a medida que también en ellos se encarna la lucha entre la *ciudad de Dios* y la *ciudad terrenal*. En los autores de la Antigüedad y la Edad Media que desarrollaron estudios sobre materias que competen al ámbito cartográfico, geográfico o proto-antropológico, hay varias similitudes tanto en la metodología que emplearon para la consecución de una correcta *Episteme*, como del contenido que desembocó en el texto tras este proceso de intelección. En primer lugar, desde Homero hasta San Agustín, que estaban separados por al menos 1200 años, la construcción de las representaciones sobre el orbe habitable se erigió sobre relatos que ellos consideraban fidedignos de viajeros, agentes diplomáticos extranjeros, y la

²⁸ San Agustín. *Obras de San Agustín. Edición bilingüe, T. XVI La Ciudad de Dios*. Fray José Moran, trad. (Madrid: Editorial Católica [426], 1958), 1068.

tradicción escrita que había llegado hasta ellos; en segundo lugar, ya refiriéndose al contenido de las obras, para ellos existía una correlación entre la geografía y el medio natural (climas, paisajes, calidad de los suelos), con las cualidades y virtudes de los seres humanos que habitaban cada rincón del orbe, es decir, solo en un ambiente propicio se podían gestar los pilares de la antropología filosófica que eran considerados universales y que dictaminaban que el ser humano es social, hace y participa de la política, es ético, tiene costumbres, tiene historia y participa de ella, es proclive de alcanzar la sabiduría y abocar hacia las virtudes más elevadas.

Empero, se debe entender que el uso de las cartas colombinas y de otras fuentes en diversos formatos de otros viajeros a finales del siglo XV y durante el siglo XVI, como crónicas, visitas y relaciones. como fuente para la historia no puede darse el lujo de desembarazarse de toda esta tradición. En muchas y muy repetidas ocasiones, la historiografía clásica, así como la enseñanza impartida en las aulas, ha hablado de manera muy campante del desengaño de Colón. Sin embargo y para no caer en este tipo de falacias ahistóricas, se precisa tener en claro y muy presente toda la amalgama de información que circuló en las universidades de Padua, Boloña, Salamanca, y París en materia de viajes, cosmología, entre otros.

De este primer apartado que se ha intitulado “Ecumene”, se pueden sacar las siguientes conclusiones.

- a) La primera forma de universalidad gestada en la modernidad no puso en discusión el sistema geocéntrico.
- b) El tamaño de la esfera de la tierra fue competencia de acaloradas discusiones entre las autoridades.
- c) El orbe entero no se consideraba un domicilio para los hombres, existían según la tradición donde no podía habitar vida.
- d) El sistema mundo no negaba la posibilidad de existencia de otras tierras dentro del orbe, sin embargo, la división clásica solo se entendió en un esquema

tripartita: Asia, Europa y África. Esta hacía alusión a significados cabalísticos: la Santísima Trinidad, las tres etapas de la vida del hombre, los tres reyes magos que, de cada rincón de la Tierra, fueron a visitar al Salvador.

1.2. Nuevo Mundo: la escritura como posibilidad ontológica. De Cristóbal Colón a los Ilustrados

Resulta más que congruente analizar de qué manera el Nuevo Mundo, ya nos las penínsulas asiáticas de Cristóbal Colón, se insertó en todo este andamiaje teórico que hizo mella en Occidente durante varias centurias. Es bastante sugerente la apreciación que realizó Hegel en el siglo XIX sobre el continente americano para darle un correcto prelude a este apartado:

Asia es tan coherente en sus usos y costumbres como uniforme es su vasto territorio; en cambio, el pequeño Mar Rojo supone un gran hiato en relación a las costumbres, siéndolo todavía, más el Golfo Pérsico. Sin embargo, los numerosos lagos, montañas y ríos de América, así como la tierra firme, ocupaban, no sin razón, una gran extensión en la zona templada; la configuración del Viejo Continente –primera morada de los hombres- ha sido dispuesta por la Naturaleza, con toda intención, de un modo completamente distinto a la del Nuevo Mundo.²⁹

El apelativo *Nuevo*, usado por la intelectualidad europea a lo largo y ancho de la modernidad, hizo referencia a la posibilidad que tenía el continente de cobrar un sentido histórico. Como bien se ha señalado anteriormente, los pueblos, la flora y la fauna ya no pertenecían al gran Kahn de China, eran una ampliación del teatro universal, de la vida y de la cultura, que hasta cierto punto sólo se habían erigido en África, Asia, y Europa.

²⁹ G.W.F. Hegel. *Lecciones...*, 124.

En concordancia con lo anterior, el filósofo post-colonialista, Enrique Dussel, afirmó que la interpretación y esquematización del Nuevo Mundo no sólo significó una labor de significación de *Las Indias*. Este proceso material (la organización de medios de producción como la mita, la hacienda, la encomienda en el gran marco del modo de producción del capitalismo mercantil del siglo XVI), e intelectual (los grandes tratados de geografía, moral, historia natural), también representó una reinterpretación de Europa como el cultor de la civilización y, con esta, de los diáfanos y perennes valores universales en contraposición a la periferia americana³⁰. El ser-de-América, estaba prefigurado y prefiguró al ser-de-Europa³¹.

Los primeros escritos sobre el Nuevo Mundo constituyeron un gran punto de partida, sobre el cual los letrados del mundo europeo edificaron un *corpus* epistemológico que coadyuvó para la construcción de este nuevo espacio físico, “nuevo mundo”, en tanto objeto de estudio. La inserción de esta parte del orbe, de la cual los clásicos no tenían noticia, no sólo significó un cambio dentro de los mapas o la cartografía por la irrupción de un nuevo espacio físico, también fue la oportunidad de encajar todos los elementos novedosos dentro del ámbito de las representaciones a través del uso del lenguaje. El acto sociolingüístico de nombrar la naturaleza americana, las plantas americanas, las gentes americanas no solo fue un ejercicio de nomenclatura, esas formas del lenguaje proveyeron conceptos, maneras de pensar, y operaron en el sistema social para brindar una identidad al Nuevo Mundo en contraposición del viejo³². Claro ejemplo de ello se presentó en

³⁰ Enrique Dussel. *1492: el encubrimiento del otro (hacia el origen del "mito de la modernidad")*, (Bogotá: Editorial Antrophos, 1992), 47.

³¹ Francisco de Vitoria en su obra de 1552 *Relecciones sobre los indios y el derecho de guerra*, señaló que, durante gran parte de la historia, el Nuevo Mundo representó la negación de la universalidad, pues encarnaba los tabús de la sodomía, la idolatría y el canibalismo, atentando contra lo que el jurista español ha denominado “derecho natural”. En su texto definió de manera prolija el carácter de la universalidad unido al derecho natural de la siguiente manera: porque el Señor es dueño de la vida, como lo hizo en Sodoma, matando a todos, aun a los inocentes; pero éstos salieron ganando, porque se salvaron, como dice San Jerónimo”. P. 29

³² Rosamund Elaine Brennan señala: “Una vez experimentado, el Nuevo Mundo debía ser articulado: la realidad tenía que ser construida desde la realidad indiferenciada presentada a los exploradores europeos.” Lo que se conoce entonces como la realidad cultural, se debe entender desde el marco del lenguaje. Este se

la obra de Gonzalo Fernández de Oviedo *Historia General y Natural de las Indias* de 1533, en donde escribió la siguiente afirmación:

*(...) estos indios ya tuvieron noticia de la verdad evangélica y no pueden pretender ignorancia en este caso, quédese esto para los teólogos cuya es esta su materia. Pero quiero decir que puesto que nuestra sancta fe cathólica acá oviessen habido noticias los antecesores de estos indios ya estaba fuera de la memoria destas gentes, así fue grande el servicio el que Dios hicieron los reyes catholicos en el descubrimiento destas Indias.*³³

La incidencia de la palabra *memoria* es acá bastante clara. En este contexto significa dar sentido, brindar contenido. La recepción y racionalización del Nuevo Mundo con respecto al Viejo mundo, “supone necesariamente la idea de una esencia común en el plan de realizarse a través de diversos grados de actualidad que aparecerán en la historia como instancias distintas según la plenitud de sentido histórico”³⁴. Escribir, dejar constancia para la posteridad, durante el renacimiento y el barroco español se convirtió en la premisa fundamental para la existencia de un modo de ser concreto en el plano del devenir histórico.

Es por esta razón, que el semiólogo Walter Mignolo, esgrimió la idea de que uno de los cimientos más fuertes de la colonización se dio en el ámbito del lenguaje como una condición para la existencia y la verdad, pues, “la lectura y la escritura moldearon a la vista, y la vista era enriquecida en la escritura”³⁵. El uso del lenguaje escrito se transformó en la distinción plena entre los seres humanos civilizados y racionales, y los otros seres bárbaros que apelaban a otro tipo de

encarga de ordenar al mundo externo de acuerdo con unos saberes previos que se sustentan en un sistema de creencias y valores de carácter histórico. Tesis doctoral, *European Representations of the New World in Travel Narratives and Literature, Late-Fifteenth to Mid-Seventeenth Centuries*. (Universidad de Cardiff, 2006), 6.

³³ Gonzalo Fernández de Oviedo. *Historia general y natural de las Indias, el Caribe y Tierra Firme*. (Madrid: Imprenta de la Real Academia de Historia, [1536] 1851), 29.

³⁴ Edmundo O’Gorman. *Invención de América...*, 85.

³⁵ Walter Mignolo. *The darker side of Renaissance. Literacy, territoriality and colonization*. (Michigan: Imprenta de la Universidad de Michigan, 1996), 35.

comunicación que era considerado primitivo como pictogramas, y otros que eran netamente orales y no estaban respaldados por soportes escriturales físicos.³⁶

Escribir las verdades, bondades y oprobios del Nuevo Mundo, no fue más que una maratónica tarea de colonizar y disciplinar al lenguaje. Traer del olvido, de una forma domesticada en una episteme válida, aquello que la memoria había dejado de lado desde Babel. Es, pues, que no se encuentra contradicción, cuando el humanista Hernán Pérez de Oliva (En algún momento de la primera mitad del siglo XVI), en la revisión histórica que realizó de los viajes colombinos aseverase que:

Todos a ocio acostumbrados (refiriéndose al relato de Colón sobre los Indios de La Española) y a deleytes de la vida. Cuya religión entonces no pudo conocer. Letras ningunas tenían, y por leyes guardaban sola la costumbre. Por la falta de hierro y poca necesidad (sic) en que el abundancia y la templanza de la tierra los ponía, usaban pocas artes³⁷.

En la cita anterior, claramente se pueden delimitar las características que San Isidoro de Sevilla les dio a las palabras. Para el santo, leer “deriva de *leggere*, esto es, recorrer con la vista (...) Del mismo modo lector, puede interpretarse como *collector* (el que asimila), derivado de *colligere* el que recoge en su espíritu las cosas que lee”^{38 39}. La lectura y la escritura fueron hechas, en ese contexto, para mantener y procurar la verdad y memoria de las cosas. Era la manera en la que el ser humano traducía lo que su vista le comunicaba en las grandes formas conceptuales del pensamiento. Solo quien podía conectar de una forma integral las fuertes columnas del *Trivium* medieval: saber escribir (gramática), saber hablar (retórica) y saber discutir (dialéctica), en un relato coherente y fiel, que era la gran

³⁶ Walter Mignolo. *The darker side of...*, 39.

³⁷ Hernán Pérez de Oliva. *Historia de la invención de las Indias*. (Bogotá: Imprenta patriótica del estudio Caro, 1965), 48.

³⁸ Isidoro de Sevilla *Etimologías*. (Madrid: Biblioteca de autores cristianos, 2004), 819.

³⁹ El texto clásico de la Real Academia de las ciencias de Madrid del año de 1898 (Editorial Sucesores de Rivadeneyra), titulado *La cultura de la ciencia española en el siglo XVI*, señala al respecto que: “Los cristianos conservaron siempre la tradición *isidoriana* y el estudio de las Etimologías, que no se interrumpió durante toda la Edad Media.” ,30.

pretensión humanista, podía decir que era portador de historia, de verdad, y de ser. Escribir, entonces, significó hacer parte del más absoluto valor de la época, la naturaleza divina, pues, “la historia: y tanto mejor historia cuanto los hechos no son por trazas de hombres sino del Creador.”⁴⁰

Desde el siglo XIII, el interés que se gestó en las nacientes universidades europeas por conocer las culturas antiguas era más que un mero acto de contemplación. Los estudiosos que empezaron a escudriñar en el pasado revisitando las murallas, los monumentos, apreciando las monedas, los sellos y las cartas, querían ver cómo el espíritu humano había sufrido unos procesos de larga data hasta la consolidación de una conciencia civilizada. No en vano, Dante aseveró: “las piedras de los muros de Roma merecen veneración y el terreno en el que se levanta la ciudad es más digno de lo que dicen los hombres.”⁴¹ Ahora bien, con la inscripción del Nuevo Mundo en el teatro de la historia universal, los estudiosos que visitaron el recién descubierto continente, y los que se quedaron en Europa recibiendo crónicas y relaciones escritas, moldearon la imagen de este nuevo lugar del orbe dentro de un sistema de representaciones que lo ubicaba al lado de las civilizaciones antiguas, es decir, como un pasado ya superado. Se pensaba que el estudio del Nuevo Mundo, paradójicamente, podría revelar secretos de los ancestros y la naturaleza del Viejo Mundo.

En palabras de Michel Foucault, la labor de conocer, al menos durante esta edificación y objetivación del Nuevo Mundo en el marco de una plenitud universal, fue la interpretación y asimilación de los signos yacentes en la naturaleza hasta el momento desconocidos en un lenguaje comprensible a las propuestas civilizadoras de la corona⁴². Es, por tanto, que el P. Josep de Acosta en 1599 sugería que: “Pero cosa es mejor de hacer que desechar lo que es falso del origen de los indios que determinar la verdad. Porque ni hay escritura entre los indios ni

⁴⁰ Josep de Acosta. *Historia natural y moral de las Indias*. (Madrid: Editorial CYAN. [1599], 2008), 59.

⁴¹ José Alcina Franch. *El descubrimiento científico de América*. (Barcelona: Editorial Antropos, 1988), 72.

⁴² Michel Foucault. *Las palabras y las cosas...*, 40.

memoriales ciertos de sus primeros fundadores.”⁴³ Era necesario desechar y realizar asepsia de todo rastro de superstición y falsedad, desenmarañando el correcto lenguaje subyacente en la naturaleza americana, pues incluso para Acosta, en su intento de racionalizar la historia civil a la par de la historia de la salvación, explicó que el demonio no solo había obrado iniquidad en este territorio en materia de ritos mágicos e idólatras, sino que también había alejado a los indios de la historia universal, de las virtudes antes explicadas de la antropología filosófica⁴⁴.

Con respecto a lo anterior, no se desechó la visión agustiniana de la palabra y el lenguaje. Esta consideración medieval, que pervivió hasta los primeros rudimentos del racionalismo, abogó por estudiar al lenguaje, no de una manera arbitraria, pues este estaba depositado en el mundo y, a la vez, formaba parte del mismo, “porque las cosas mismas ocultan y manifiestan su enigma como un lenguaje, y porque las palabras se proponen a los hombres como cosas que hay que descifrar”⁴⁵. Bien aseveró el obispo de Hipona en su obra *De Magistro*, que, “por medio de la locución lo que hacemos es recordar, cuando la memoria, en la que las palabras están grabadas, trae, dándoles vueltas, al espíritu las cosas mismas de las cuales son signos las palabras”⁴⁶. Las palabras, a lo largo del Renacimiento, tuvieron esa facultad operativa de poder designar a las cosas, al rastro del dedo de Dios en la totalidad de la creación. Por ejemplo, Josep de Acosta en las postrimerías del siglo XVI, dijo: “hombres expertos dicen que se ven señales claras de haber habido alguna inundación (...) no son de Noé, sino de algún otro particular que cuenta Platón”⁴⁷. Buscar los vestigios de la acción divina, era descifrar las palabras, las letras, las locuciones insertas en la naturaleza, pero de una manera empírica.

⁴³ Josep de Acosta. *Historia natural y moral...*, 41.

⁴⁴ Josep de Acosta. *Historia natural y moral...*, 153.

⁴⁵ Michel Foucault. *Las palabras y las cosas...*, 42.

⁴⁶ San Agustín. “*De magistro*”. En *Obras de San Agustín. Obras filosóficas III*. Fray Victorino Capanaga, et al. Comps. (Madrid: Editorial Católica, 1963), 539.

⁴⁷ Josep de Acosta. *Historia natural y moral...*, 42.

En efecto, la experiencia del *ego* (el yo) moderno, el que manifestó los más altos grados de su raciocinio en la escritura, el que se encargó de acercar lo indómito a categorías que permitieron una conversión hacia lo inteligible y lo realmente cognoscible, no hubiese sido posible sin la ruptura con el antiguo paradigma de la isla de la Ecumene. El mundo se hizo cada vez más chico, y desde entonces no dejó de encogerse. Efectivamente, un espíritu de confianza y de optimismo pobló los nuevos imaginarios de grandes comerciantes, diplomáticos, banqueros, nobles y soñadores. De Flandes a Sevilla y de Londres a Estocolmo, llegaban los relatos de viajeros, científicos o aventureros, diarios y crónicas de expediciones, grabados y mapas, que suscitaban el interés de mentes curiosas, agentes coloniales y a la incipiente clase burguesa del Viejo Mundo. La premisa medieval acerca de la caducidad terrenal quedó desdibujada ante las producciones científicas; taxonomías de plantas, animales y gentes. El mundo físico y palpable se tornó en un fin en sí mismo, y el hombre en sujeto de conocimiento.

Es pues, que, durante el siglo XVII, con una plena integración del Nuevo Mundo, se concretó la idea de que el orbe era un todo homogéneo, unívoco, con leyes inexorables y, lo más importante aún, se podía acceder a este mediante la experiencia, volverlo mensurable. En la siguiente cita de Fray Pedro Simón se puede dejar constancia de ello:

(...) trataré primero del nombre que de la cosa, por ser este modo que usa el lógico primero, definiendo el término significante de la cosa significada por él. Son los nombres destas tierras (como las de las demás) universales y particulares; de estos irá tratando la Historia cuando vaya llegando a cada particular provincia, y así ahora solo nos detendremos en los universales que se les han puesto después que se las descubrieron; para significarlas a todas con un nombre; porque quedando esto declarado podrá después examinar la historia sin los estropiezos que forzoso había de tener, si no

*quedaran quitados con la declaración de estos nombres universales y de otras cosas que ha vuelto de esto tendrían luz...*⁴⁸

En términos de Mignolo, la significación del Nuevo Mundo como un ente territorial, no sólo implicó la colonización de un espacio físico y de un poder de facto transparentado en las diferentes instancias gubernamentales que detentaban la soberanía de la Corona, ello también implicó la domesticación cognitiva que, evidentemente, condicionó la manera en la que los sujetos, desde sus diferentes posiciones en la jerarquía social (militares, clero regular y secular, miembros del cabildo, miembros de castas, entre otros) se relacionaban con este *universal* denominado Nuevo Mundo⁴⁹. La escritura era un acto prefigurado y configurativo, porque preexistía, pero también traía a la vida de nuevo. Para Fray Pedro Simón, entonces, fue imperativo traer a colación la premisa ciceroniana que dictaminó que, la historia es “testigo de los tiempos, vida de la memoria, muestra de la antigüedad”⁵⁰. Por tanto, la escritura implicó brindar, desde las herramientas del presente, una correcta significación a lo que aconteció en el pasado y que devino en el curso actual de las cosas. En otras palabras, la intelección y puesta en marcha de un aparato epistemológico le dio luces a algo perdido a la memoria hasta el momento.

Asimismo, y retomando la anterior premisa, el sociólogo Aníbal Quijano señaló como uno de los rasgos más preponderantes de la dominación colonial, el hecho de que, todo el pasado, las formas de representación, los símbolos, eran asimilados como una parte integrante del todo universal a medida que estos eran aprehendidos por un sujeto cognoscente dotado de los instrumentos (como la escritura) que podían revelar de manera prístina datos inteligibles a la memoria. En otras palabras, la subordinación a la racionalidad unívoca recayó, ante todo, sobre los modos de conocer, “de producir conocimiento, de producir perspectivas,

⁴⁸ Pedro Simón. *Noticias históricas en las Indias Occidentales*. (Bogotá: Imprenta de Medardo Rivas, [1626], 1882), 2.

⁴⁹ Walter Mignolo. *The darker side...*, 21.

⁵⁰ Pedro Simón. *Noticias históricas en las Indias Occidentales...*, VII.

imágenes y sistemas de imágenes, símbolos, modos de significación; sobre los recursos, patrones e instrumentos de expresión finalizada y objetivada, intelectual o visual”⁵¹.

Siguiendo la exposición de Fray Pedro Simón, este enlistó las razones que para él resultaron bastante claras detrás del nombramiento del Nuevo Mundo:

El primero fue llamarles Nuevo Mundo, y llamáronle así no porque estas tierras estén fuera de globo y de esfera donde están las demás, con otro centro, otros cielos y elementos, pues todo lo descubierto en ellas es una parte de todo el universo que se comprende debajo de los mismos cielos y en orden a un mismo centro y polos que las demás del mundo (...) La primera (de las razones por las que se denomina Nuevo Mundo), porque no sólo no se tuvieron noticias ciertas antes de que se descubrieran que estas tierras estaban aquí en esta parte del mundo con gente; pero antes fue de parecer Aristóteles y los que le siguieron, que era imposible poder habitar animales por mucho calor que imaginaban que había en ellas y por la mucha vecindad del sol...⁵²

A partir de esta cita, se pueden definir algunos de los rasgos más importantes de la modernidad que el historiador y filósofo Stephen Toulmin, desarrolló en su obra *Cosmopolis: the hidden Agenda of Modernity*:

- 1) La lógica y la retórica que tan importantes habían sido como metodología de conocimiento, y que en su tiempo habían garantizado la transmisión de información vía oral, entraron en una gran crisis. En lugar de una justificación y disertación oral, se debía proceder mediante un ejercicio escrito en el lenguaje universal de las matemáticas, y remitiéndose a las autoridades, pero desde una postura crítica. Este permitía que la

⁵¹ Aníbal Quijano. “Colonialidad y modernidad/razionalidad”. En Revista *Perú indígena*. (13) 29, 1992, 12.

⁵² Pedro Simón. *Noticias historiales...*, 3.

demostración fuese comprendida y compartida por un público experto. Además, fue una herramienta clave para socializar el dato empírico.

- 2) La teoría jurídica, moral, y hasta histórica no se remitía a casos particulares y contingencias, como había sido común durante la escolástica. El enfoque se tornó ético al analizar los hechos singulares a la luz de unos principios inamovibles dictados por la razón. El bien, el mal y la justicia hablaban de un carácter sobre la naturaleza humana que ya había logrado un alto grado de socialización.
- 3) Las fuentes de conocimiento como bibliotecas, documentos oficiales, sellos, cartas geográficas, material etnográfico son vistas como fuente de error y confusión. El verdadero naturalista y hombre docto tuvo como obligación ir a comprobar con sus instrumentos aquello que ya ha sido delimitado. Debe volver a descubrir al mundo y traducirlo en representaciones claras y distintas.^{53 54}.

Siguiendo esa línea de ideas, el Nuevo Mundo “existió”, no gracias a lo que las autoridades como Plinio, Aristóteles, o Estrabón⁵⁵ habían señalado en tanto posibilidades de ser, éste estaba revestido del cariz del ser porque había sido constatado de forma racional y reducido a coordenadas fidedignas de comunicación y transmisión. Por tanto, “el acto de nombrar, como el bautismo mismo es una forma de crear vínculo”⁵⁶. Para adueñarse material y epistemológicamente del mundo natural, se requería que las cosas tuvieran un solo nombre que diera cuenta de un gran proceso intelectual.

⁵³ Stephen Toulmin. *Cosmpolis: The hidden agenda of modernity*. (Chicago: editorial de la Universidad de Chicago, 1984), 35-36.

⁵⁴ Traducción propia.

⁵⁵ Algunas de las obras más importantes durante los siglos XV al XVII para los letrados españoles en materia del estudio de la filosofía natural fueron: el manuscrito de *De animalibus* de Aristóteles del año de 1491, y el *Tratado de historia natural* de Cayo Plinio Segundo, impreso en Madrid el año de 1624.

⁵⁶ Mauricio Nieto. *Historia natural y política: conocimientos y representaciones de la naturaleza americana*. (Bogotá: Editorial de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 2009), 21.

Es decir, sin dejar atrás esta disertación, durante la época colonial, que tuvo como gran pretensión englobar los contingentes particulares a un modo de producción material y de representaciones de carácter universal, vio en el ejercicio de la escritura la posibilidad para el cumplimiento de esta concepción providencialista de civilización, orden y coherencia social. Leer, y escribir, a la manera de una gramática generalizada envolvía, no solo la existencia de leyes, sino, de legitimidad consensuada del dominio. No en vano, Hegel inferiría sobre la existencia de datos racionales que, “los hechos son lo que son solo como momento de un proceso que conduce más allá de ellos hacia lo que no se ha realizado aún como un hecho.”⁵⁷. Es decir, no se puede ver la introducción del Nuevo Mundo dentro de las dinámicas universales como una mera ficción mental, la experiencia racional de la época fue el resultado de la organización social y, con esta, la producción de conocimiento, al amparo de la distribución del capital dentro de un modo de producción con miras a la escala mundial, impulsado por adalides de los mercados internacionales como banqueros, prestamistas y exploradores.

Ahora bien, aún durante el siglo XVIII pervivió esa forma ideal alrededor de la figura del Nuevo Mundo como algo propenso de seguir siendo descubierto y estructurado en los grandes sistemas del pensamiento. Cuando la cátedra de matemáticas fue abierta en la Universidad del Rosario en el año de 1764, el botánico y médico español, José Celestino Mutis inauguró su discurso de apertura con las siguientes palabras:

La Historia Natural de la América, por quien tanto suspira la Europa sabia, es obra de un Monarca como Vuestra Majestad. Esta debió sus principios a la real libertad del señor don Felipe II, quien deseoso de admirar las preciosas producciones naturales de la Nueva España y no menos interesado en promover el bien de la humanidad que pudiera resultarle con los copiosos descubrimientos de algunas cosas medicinales y minerales,

⁵⁷ Cita de G.W.F. Hegel en Erich Fromm. *Marx y su concepto de hombre*. (México: Editorial Fondo de Cultura Económico, 1962), 22.

envió al sabio doctor Hernández su médico, con la dotación proporcionada al real proyecto^{58 59}.

Esta cita no solo mostró la necesidad de continuar con la tradición escrita que se hilvanó a lo largo de los siglos XVI, XVII, y XVIII, sino que, además, señaló la premisa fundamental de escribir y significar al continente americano desde los cánones y convenciones propuestos por la filosofía natural ilustrada, que ya habían superado lo que se consideraba era el lastre de las antiguas presunciones teológicas, instalando así en el marco de la filosofía natural una noción de progreso. La exigencia que acaeció detrás de la puesta en marcha de una cátedra de matemáticas no fue más que la inminente necesidad de resignificar al territorio (espacial y cognitivamente) ante las grandes academias europeas y un mundo que se ciñó en una incipiente división internacional del trabajo, ya no concentrada en la extracción exhaustiva de metales para la formación del capital primitivo, sino, enfocada en el paradigma de los fisiócratas sobre la riqueza de la tierra⁶⁰. Resulta oportuno señalar que escribir en un lenguaje veraz, el de las matemáticas, implicó

⁵⁸ En el año de 1570, el rey Felipe II ordenó al médico Francisco Hernández de Toledo realizar una expedición en el Virreinato de la Nueva España para descubrir las bondades naturales de plantas medicinales. En la compilación realizada en México el año de 1888 de la obra de Hernández de Toledo, titulada *Cuatro libros de la naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España*, hay una relación histórica que se escribió posteriormente, en el año de 1666, por el Licenciado Porreño, titulada “Dichos y hechos del rey Felipe II”, donde se explicaron las vicisitudes de la travesía del protomédico Hernández de Toledo unos decenios antes. En ella dice: “Envió al doctor Francisco Hernández, natural de Toledo, a las Indias Occidentales a que escribiese una historia de todos los animales y plantas de aquellas remotas regiones (...) y escribió quince libros grandes de folio que yo he visto en el Escorial mismo, con sus nativos colores de sus plantas y animales, poniendo el mismo color que tiene el árbol y la yerba en raíz, troncos, ramas, hojas, flores, frutos... En los unos destos libros puso la figura, forma y color del animal y de la planta, partiéndolos como pudo, y en otros a quien se remite por sus números pone la historia de cada cosa...”. Habiendo consultado estos textos, se puede precisar el afán que en el siglo XVIII tenía José Celestino Mutis de insertarse en esa tradición de naturalistas. Sin embargo, el sabio gaditano, impulsado por el espíritu de la ilustración, de antemano sabía que iba a poner en tela de juicio cualquier afirmación pretérita. Francisco Hernández de Toledo. *Cuatro libros de la naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España*. (Morelia México: Impreso en la escuela de artes a cargo de José Rosario Bravo, 1888), XXX-XXXI.

⁵⁹ José Celestino Mutis. “Discurso Inaugural de la cátedra de física newtoniana en la Universidad del Rosario en el año de 1764.” En Gabriel Mejía Ahumada, *Aspectos de la Ilustración Neogranadina*. (Bogotá: Fundación Editorial Argumentos, 1996), 41

⁶⁰ Renán Silva. *La ilustración en el virreinato de Nueva Granada: estudios de historia social*. (Medellín: Editorial La Carreta, 2005), 54-56.

hacer loa a Dios, entender y desentrañar su creación y, a su vez, aprovechar esta gracia divina explotando los recursos que pasaban por la retina de los viajeros ilustrados. Por tanto, Mutis afirmó ante el público criollo que asistió al discurso inaugural que: "...estudiar la naturaleza es lo mismo que dirigirse a conocer las obras maravillosas de aquel Soberano Creador, que se deja conocer en parte por las cosas visibles.⁶¹"

Cabe destacar, pues, que se recogió la formulación newtoniana sobre el espacio, este se percibió como algo objetivo, absoluto, complementario a sí mismo, cognoscible mediante los sentidos y, lo más importante, fue concebido como una participación de la naturaleza divina, movido de forma automática por la perfección creadora: "una uniformidad tan maravillosa en el sistema planetario exige el reconocimiento de una voluntad e inteligencia. Lo mismo se puede decir de la uniformidad de los cuerpos de los animales. ⁶²"Con respecto a esto, en el mismo discurso de José Celestino Mutis se puede hallar la siguiente aseveración:

Los conocimientos que tenemos de la naturaleza, por imperfectos que sean, siempre sirven a representarnos de un modo muy sensible aquel soberano poder que, dominando en todas las cosas, obra siempre con una fuerza y eficacia tal, que jamás se debilite ni por los más largos espacios, ni por los mayores intervalos de tiempo. (...). Finalmente son unos conocimientos tan útiles, que siempre nos hacen admirar la sabiduría del Creador, que igualmente se manifiesta maravillosa en la estructura y arreglado orden de las cosas más grandes como el de las más pequeñas: conociendo evidentemente los efectos de una bondad perfecta que todo lo gobierna y dirige.⁶³

⁶¹ José Celestino Mutis. "Discurso Inaugural de la cátedra..." ..., 51.

⁶² Cita de Isaac Newton en Alexander Koyré. *Del mundo cerrado al universo infinito*. (Madrid: Editorial Siglo XXI, 1979), 202-203.

⁶³ José Celestino Mutis. "Discurso inaugural..." ... ,50.

La escritura de la historia natural dieciochesca en el Nuevo Reino de Granada, al igual que durante los siglos precedentes en el período que convencionalmente se ha denominado colonia, si bien tiene unos rasgos particulares, como una innegable necesidad de aportar nuevos especímenes al sistema de Linneo, no dejó de tener la vocación de un plan providencial de legar a la memoria para la eternidad a la flora, la fauna, y los minerales del Nuevo Mundo.

No en vano, uno de los discípulos ilustres de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, Francisco José de Caldas (1808), en la publicación del *Semanario* dijo que:

Los conocimientos geográficos son el termómetro con el que se mide la ilustración, el comercio, la agricultura, y la prosperidad de un pueblo. Su estupidez y su barbarie siempre es proporcionada a su ignorancia en este punto. La Geografía es la base fundamental de toda especulación política; ella da la extensión del país sobre el que se quiere obrar, enseña las relaciones que se tiene con los demás pueblos de la tierra, la bondad de sus costas, los ríos navegables, las montañas que le atraviesan (...) los caminos establecidos, los que se pueden establecer...⁶⁴

Basta entonces, concluir este apartado diciendo que, desde el Renacimiento español, hasta la Ilustración española, existió un concepto de universalidad que tuvo como pretensión encausar todas las dinámicas particulares a un anquilosado circuito monolítico representacional que se estructuró en torno a la escritura. Es más que evidente que cualquiera no podía escribir, en términos de Bordieu había un grupo determinado que gozaba de un capital cultural que le permitía efectuar este ejercicio.

⁶⁴ Francisco José de Caldas. "Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá con relación de la economía, y al comercio por don Francisco José de Caldas: individuo meritorio de la Expedición Botánica del Reyno y encargado del observatorio de esta capital". En *Semanario de la Nueva Granada*. Núm.1, 3 de enero de 1808, Santa Fe, 1-2.

1.3. Una historia de la historia natural y de la modernidad española. Todos contra Aristóteles: los viajeros versus las autoridades

En primer lugar, sería idóneo señalar que una de las falencias historiográficas en materia de historia natural, filosofía de la historia, y filosofía natural (durante la modernidad), que se sostuvo durante un amplio período de tiempo, fue el de relegar a la producción intelectual de España a un oprobioso sitio al margen de lo que se erigió en el mundo occidental durante lo que convencionalmente se ha denominado Renacimiento, Racionalismo e Ilustración. Es, pues, que, en algún momento, resultaba común hablar de ciencia y lo que se entendía por desarrollo técnico, y dejar por fuera a la península Ibérica.

No obstante, como bien se pudo apreciar en el anterior apartado, fue la experiencia del “Nuevo Mundo”, lo que sentó las bases para fraguar el *ethos*, la metodología, y las nuevas costumbres del método científico como un fenómeno extendido por las latitudes del continente europeo. No en vano, uno de los personajes que, tradicionalmente la historia de la ciencia ha instituido como parte fundante entre los cultores de este renovado optimismo, Sir Francis Bacon (1620), infirió que, “es conocida la mayor parte del nuevo mundo, y conocidas también las regiones extrañas del antiguo, y ha aumentado el número de las observaciones en proporción infinita.”⁶⁵

Siguiendo esa línea de ideas, la coyuntura que se esgrimió tras ese ejercicio intelectual de insertar a las Indias Occidentales al anquilosado corpus del pensamiento intelectual en Occidente, coadyuvó a la estructuración de una red de significados, y a una imagen de la realidad donde la premisa más fuerte acaeció en la recolección empírica e indiscutible de datos⁶⁶. Por tanto, no sería de extrañar, que casi una centuria antes de la máxima dictada por el empirista británico, el naturalista Gonzalo Fernández de Oviedo, dijo: “no escribo de

⁶⁵ Francis Bacon. *Novum Organum. Aforismos sobre la interpretación de la naturaleza y el reino del hombre*. (Madrid: Ediciones Orbis, [1620], 1984), 42.

⁶⁶ Steven Shapin. *The scientific revolution*. (Chicago: Editorial de la Universidad de Chicago, 1998), 44.

autoridad de ningún historiador o poeta, sino como testigo de vista en la mayor parte de quanto aquí trataré”⁶⁷. Efectivamente, el fundamento sobre el cual se ciñó la verdad, no se cerró como una suerte de dogma ante lo que ya habían proferido Aristóteles, Alberto Magno, Dionisio Areopagita, o Plinio.

Cabe señalar, entonces, que, aunque la producción escrita por naturalistas españoles (que a su vez eran teólogos, o militares formados en las artes escolásticas), no desecharon del todo a las autoridades como Padres de la Iglesia o filósofos pretéritos, nunca dudaron en poner en tela de juicio sus afirmaciones mediante la esquematización de sus datos empíricos de la siguiente forma: a) se organiza lo que se había dicho en la antigüedad sobre el objeto de estudio, b) se realiza una aseveración basada en la preponderancia del testigo ocular. Por tanto, al acercarse a la obra de Gonzalo Fernández de Oviedo se puede analizar cómo se debatió la habitabilidad de lo que en el siglo XVI se conoció como la Zona Tórrida:

Aunque en lo que se dice ser inhabitable la tórrida zona o línea equinoccial, él (haciendo referencia a Aristóteles) se engañó también como los que tal escribieron: pues que es muy habitada, por lo que hay vemos en la Tierra-Firme destas Indias; e aún Avicena así lo creyó, e dio razón para ello, e no sintió otra cosa en contra como natural philosopho e cierto, más que todos los que en este caso han escrito he dicho otra cosa.⁶⁸

Asimismo, esta misma forma esquemática de abordar la que se consideraba, hasta el momento ignota, naturaleza del Nuevo Mundo, se puede ver evidenciada a final del siglo XVI en la obra de Josep de Acosta. Acá el objeto de estudio y de discusión, era la habitabilidad y forma del orbe:

Estuvieron tan lejos los antiguos de pensar que hubiese gentes en este Nuevo Mundo que muchos dellos no quisieron creer que había tierra en

⁶⁷ Gonzalo Fernández de Oviedo. *Historia general y natural...*, 10.

⁶⁸ Gonzalo Fernández de Oviedo. *Historia general y natural...*, 11.

esta parte y, lo que es más de maravillar, no faltó quien también negase haber acá este cielo que vemos. (...) No se ha de ofender nadie, no tener en menos a los sanctos doctores de la Iglesia, si en algún punto de filosofía y ciencias naturales siente diferentemente de lo que está más recibido y aprobado por buena filosofía; pues todo su estudio fue conocer, servir y predicar al Creador, y en esto tuvieron grande excelencia.⁶⁹

A partir del análisis, tanto de la experiencia de Gonzalo Fernández de Oviedo, como de Josep de Acosta se pueden sacar tres características importantes (después se profundizará sobre ellas) sobre las cuales se hilvanó este primer ejercicio del mundo occidental europeo por realizar historia natural en el marco del “Nuevo Mundo”:

- 1) El saber era considerado como la depuración de información acumulativa, que gozaba de plena asepsia en el momento en que se lograba corroborar por fuerza de la recolección empírica de datos.
- 2) Existió una plena distinción entre el saber de los pensadores antiguos y los modernos.
- 3) Se realizó una dicotomía entre las verdades reveladas en la Sagrada Escritura y las verdades que subyacían en la naturaleza, aunque igual se siguió pensando que estas eran complementarias y no necesariamente antagónicas.

Sobre el primer punto, Walter Mignolo, bien analiza que, durante el siglo XVI hispano, se retomó la figura muy propia de la historiografía clásica del “testigo ocular”⁷⁰. Basta recordar, entonces, la importancia que los clásicos le confirieron a la presencia activa del testimonio de primera mano. En su primer libro de historia, Heródoto (siglo V a.C) sugirió que este tenía la función de “que no llegue a desvanecerse con el tiempo la memoria de los hechos públicos de los hombres, ni menos a oscurecer las grandes y maravillosas hazañas, así de los griegos como

⁶⁹ Josep de Acosta. *Historia natural y moral...*, 10-11.

⁷⁰ Walter Mignolo. *The darker side...*, 135.

de los bárbaros”⁷¹. Asimismo, en el siglo I de nuestra era, Tácito señalaba que lo verdaderamente factible para establecerse como fuente de saber era lo que realmente se había vivido y presenciado, pues, “quien hace profesión de imparcialidad no debe escribir movido ni por la afición ni por la inquina.”⁷². Por tanto, las autoridades no fueron una fuente exclusiva y excluyente de información, se consideró necesario replantear todo el aparataje conceptual que se había concatenado durante varios siglos.

Ahora bien, la importancia que se le confirió al testigo de primera mano no solo radicaba en la capacidad de contar relatos indiscutibles. Los filósofos Robinson Collingwood ⁷³ y Alain de Libera⁷⁴ convergen en afirmar que hasta el siglo XVII, la concepción que se tuvo sobre la naturaleza fue la del ser o la esencia que ocupaba un lugar dentro de la sustancia Creadora totalizante. Es decir, “natural” significaba que cada cosa en el mundo tenía una razón de ser, y seguía unos parámetros preestablecidos desde la inmutabilidad del concepto o lo inmóvil. Sin embargo, y como se afirma en el IV libro de la *Física* de Aristóteles (texto relevante para el estudio de la filosofía natural desde su incursión en el siglo XII a través del mundo árabe), es necesario que un ente cognoscente y racional dote de sentido y brinde significado al mundo exterior. En otras palabras, el conquistador, el misionero, o el teólogo que escribió sobre las Indias Occidentales, le dio ser, y circunscribió a la naturaleza a un orden racional. Uno de los textos canónicos para el estudio de la filosofía natural durante toda la Edad Media y hasta el período del Racionalismo, fue la interpretación latina que realizó Porfirio (siglo III d.C) de las *Categorías* de Aristóteles. En esta obra se aprecia la siguiente afirmación:

Pues de las cosas que se predicán, unas se atribuyen a una sola, como los individuos (...) otras se predicán de muchas, como los géneros, las

⁷¹ Heródoto. *History of Herodotus, Vol I...*, 18.

⁷² Tácito. *Libros de historia*. (Zaragoza: Editorial Huella digital, 2009), 3.

⁷³ Robinson Collingwood. *Idea of nature*. (Londres: Editorial Universidad de Oxford, 1945), 17-22.

⁷⁴ Alain de Libera. *La cuestión de los universales: de Platón a fines de la edad media*. (Buenos Aires: Editorial Prometeo, 2016), 33-47.

*especies, las diferencias, los propios y los accidentes que son comunes y no peculiares de alguna cosa.*⁷⁵

Es, por supuesto, el sujeto cognoscente que “predica”, que “dice”, por tanto, que nombra y que inserta en la amplia teleología del devenir racional a lo que yace afuera de él mismo. La contradicción dialéctica entre lo desconocido y las categorías racionales, durante esta primera etapa de la historia natural del nuevo mundo, quedó solventada en la universalización de la naturaleza de las Indias en conceptos inteligibles que abarcaron las pretensiones de sujeción material e intelectual. Toda consideración anterior a la racionalización española fue vista como fuente de error y producto de la superstición. Al respecto, Josep de Acosta, sentenció: “lo más es como de gentes bárbaras, que fuera de la luz sobrenatural, les hizo falta también la Filosofía y Doctrina natural.”⁷⁶

Ahora bien, con respecto al segundo punto a tratar, hace hincapié el historiador y filósofo Manuel Benavides Lucas, que sería un error no muy grato pretender afirmar que los humanistas del Renacimiento quisieron emular a raja tabla a los clásicos⁷⁷. La conciencia histórica de los siglos XVI y XVII entre la gente culta de Europa, se levantó sobre el presupuesto de que los antiguos solo eran una fuente de erudición. Sin dilación, el ensayista español Cristóbal Villalón en 1539, escribió su obra *Ingeniosa comparación entre lo antiguo y lo presente*. En esta señaló la preponderancia radical que tuvieron los viajes transatlánticos a la hora de forjar un juicio que catalizara la separación de lo antiguo y lo moderno:

¿Qué os parece que fuese igual en los antiguos con la industria de los tratos y contrataciones de agora (sic)? (...) ¿Aquella facilidad con que los hombres se atreven a yr (sic) en breves tiempos grandes jornadas en extrañas provincias, no perdonando las fragosas tempestades del invierno,

⁷⁵ Porfirio. *Isagoge*. (Madrid: Editorial Antrophos, 2003), 4.

⁷⁶ Josep de Acosta. *Historia natural y moral...*, IX.

⁷⁷ Manuel Benavides Lucas. *Filosofía de la historia*. (Madrid: Editorial Síntesis, 2002), 175-177.

*ni temiendo los fuegos del verano, más en postas y estafetas en un punto de determinen y se ponen donde quieren?*⁷⁸

Dicho esto, se puede inferir sobre este aspecto que la diferenciación del hombre moderno, en detrimento del antiguo, estaba determinada por el aprovechamiento de conocimientos teóricos y prácticos que a lo largo del siglo se venían acumulando. En efecto, la inteligencia y la capacidad inventiva del hombre se consagraron como bien y patrimonio universal. Se tenía la idea de que el ser humano civilizado había partido desde su estadio natural (desnudo, e ignorante como lo señala el Génesis), hasta las gestas más grandiosas de la mente y la técnica. Este punto queda constatable en el siguiente aforismo propuesto por Sir Francis Bacon en 1620:

*Otra causa que detuvo el progreso de las ciencias es que los hombres se vieron retenidos, como fascinados, por su ciego respeto por la antigüedad, por la autoridad de lo que se consideraban grandes filósofos, y en fin, por general acatamiento que se les prestaba.*⁷⁹

En consonancia con lo anterior, el miramiento que se tuvo sobre el hombre moderno fue el de aquel que se podía sobreponer a las vicisitudes materiales y espirituales para consagrarse como alguien que, si bien respetaba a las autoridades, no cerraba su mente en ellas.

Ahora bien, con respecto al tercer punto señalado al principio, el filósofo Ernest Cassirer, enfatizó que, si bien la naturaleza durante los siglos XVI al XVIII aún se tomaba como un acto creador de Dios, esta solo podía ser conocida mediante el lenguaje objetivo de las matemáticas, y del discurso constituido sobre una base racional y objetiva. No se precisaba únicamente encontrar la revelación en las Sagradas Escrituras, había que hallar la sabiduría divina en las inexorables leyes

⁷⁸ Cristóbal Villalón. *Ingeniosa comparación entre antiguos y modernos*. (Madrid: La sociedad de los bibliófilos españoles, [1539], 1898), 14.

⁷⁹ Francis Bacon. *Novum Organum...*, 54.

que se escondían en el mundo exterior⁸⁰. Se precisaba construir en una trama narrativa coherente, a partir de los vestigios, las huellas y los rastros en las rocas, los árboles y la tierra, que relatara cómo la naturaleza se había constituido en una amalgama fascinante de cosas que, aunque variopintas, seguían una lógica universal. Por ejemplo, en la obra de Lucas Fernández de Piedrahita *Historia general de las conquistas del Nuevo Reyno de Granada* (1688), queda confirmado este punto

Creían todos los indios que avía un autor de la naturaleza, que hizo el cielo, dexaban de adorar por Dios al sol por su hermosura, y a la luna porque la tenían por su mujer (...) en varias partes adoraban montes, lagunas, ríos, árboles y muchos ídolos que tenían en sus santuarios y oratorio (...) tenían alguna noticia del diluvio, y de la creación del mundo; pero con tantos disparates que fueran indecencia reducirlos a la pluma y comunicarlos a esta materia...⁸¹

Esta cita sirve para ilustrar la premisa que sobrevivió hasta el positivismo del siglo XIX: la historia de la reconstrucción de una imagen del mundo y de la realidad, era el relato del ascenso humano de las formas primigenias de entendimiento, hasta la consecución de verdadero contenido y certeza absoluta. No en vano, en el marco de la filosofía ilustrada, David Hume recogió la experiencia de las crónicas y los escritos de españoles en América para demostrar cómo el hombre había adquirido el verdadero conocimiento:

...de acuerdo con el natural progreso del pensamiento humano, las masas ignorantes deben haber tenido, en el primer momento, una noción vulgar y

⁸⁰ Ernest Cassirer. *Filosofía de la Ilustración*. (Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993), 71-77.

⁸¹ Lucas Fernández de Piedrahita. *Historia general de las conquistas del Nuevo Reyno de Granada*. (Amberes: Imprenta de Juan Bautista Verdussen, 1688), 17.

*doméstica de las fuerzas superiores, antes de llegar a la concepción de un Ser perfecto que estableció el orden de toda la naturaleza.*⁸²

No obstante, y ya encaminado en lo que concierne a la Real Expedición del Nuevo Reino de Granada, que se gestó en el plano referencial de la Ilustración y el reformismo borbónico, hay algunos elementos clave que permiten elucidar cuál fue su papel en esta amplísima tradición de la historia natural nacida en el seno de la intelectualidad hispanoamericana. En primer lugar, y siguiendo al historiador Jorge Cañizares, hubo un claro afán por poner en duda toda la producción intelectual previa a la llegada los Borbones al poder⁸³. El motivo de esta exacerbada pretensión no fue el celo político, más bien, se puede alegar que fue evidente la necesidad de consonar a los tratados científicos con las exigencias epistemológicas emanadas desde las academias de Londres y París, que además de ser los centros de las discusiones más acal adoradas en las diversas materias de la filosofía natural, eran también quienes mandaban la parada en el plano económico, pues habían tecnificado la manufactura, empezado a modernizar su zona rural y sus territorios de ultramar, y a realizar varios tratados comerciales importantes para el flujo del capital. Desde el reinado de Felipe V, quien brindó el aval para la expedición geodésica a cargo de Antonio de Ulloa y Jorge Juan, se posó ante la vista esta reclamación conceptual y metodológica. Es pues, que el traductor designado por la Royal Society para traducir el viaje de Ulloa y Juan (1744), en el prefacio aseveró que:

Es por cierto verdadero, que al respecto de esto [haciendo referencia a la literatura de viajes], así como en otras ramas de la ciencia, han existido muchas producciones, las cuales por un tiempo fueron aplaudidas y admiradas, y las cuales, no sin causa justa, han servido para tergiversar, más que para instruir las mentes de los hombres, por el despliegue de

⁸² David Hume, *Historia natural de la religión* (Buenos Aires: Editorial de la Universidad de Buenos Aires, 1966 [1757]), 46.

⁸³ Jorge Cañizares, *Cómo escribir la historia del nuevo mundo* (México: Fondo de Cultura Económica, 2007), 59-61.

*fábulas, altamente aceptadas como meras lecturas para el entretenimiento.*⁸⁴

Siguiendo esta propuesta, no distó mucho esta aseveración de la que propinó José Celestino Mutis en 1784, al realizar una memoria sobre insectos, aves y plantas de las zonas calientes del virreinato: “sería para mí un día de mucho gusto aquel en que pudiese recoger 3 ó 4 de estos insectos los mayores que se hayan visto aquí. Son dignos de verse y de ser colocados entre las curiosidades más raras de los Gabinetes de Europa...”⁸⁵ Efectivamente, los espacios físicos donde se construían las representaciones científicas, como gabinetes, jardines y museos de historia natural, que seguían modelos europeos, se consagraron como la condición de posibilidad para la reconstrucción factual de la naturaleza en sus formas de conceptualización más válidas. Junto con estos espacios, cobraron igual preeminencia los instrumentos como una manera de hacer cognoscible en coordenadas y datos repetibles e impersonales, a toda la variedad de seres en la naturaleza.⁸⁶ Según esto, la premisa que se siguió a lo largo de la primera etapa de la Expedición Botánica fue bastante similar a las pretensiones de los ilustrados franceses quienes habían radicado en *La Enciclopedia* las bases para el estudio de la historia natural. En el año de 1751, Jean D’Alembert, en el *Discurso preliminar de la Enciclopedia*, demarcó el marco teórico y referencial sobre el cual se debían de dirigir todos los datos observacionales de quienes se consideraban fieles seguidores de la filosofía natural moderna:

La historia es hechos; los hechos son o de Dios, o del hombre, o de la Naturaleza. Los hechos que son de Dios corresponden a la historia sagrada. Los hechos que son del hombre corresponden a la historia civil y los hechos que son de la Naturaleza corresponden a la historia natural.

⁸⁴ John Adam, Prefacio a *A Voyage to South America*, vol. I, de Jorge Juan y Antonio Ulloa (Londres: Lockyerd Davis/Royal Society, 3ª. ed., 1772), iii-iv. Traducción de los ponentes.

⁸⁵ José Celestino Mutis. *Escritos científicos de Don José Celestino Mutis*, t.II. Guillermo Hernández de Alba, comp. (Bogotá: Ediciones Kelly, 1984), 240.

⁸⁶ Steven Shapin. *Scientific revolution...*, 34-48.

(...) *La división de la Historia Natural la determina la diferencia de los hechos de la Naturaleza, y la diferencia de los hechos de la Naturaleza, la diferencia de estados de la Naturaleza, La Naturaleza, o es uniforme y sigue un curso determinado, tal como se observa generalmente en los cuerpos celestes, los animales, los vegetales, etcétera, o parece desviada y forzada de su curso ordinario, como en los Monstruos, o está sometida a diferentes usos, como en las Artes.*⁸⁷

A partir de esto se puede afirmar que, la prerrogativa fundante no descansó en el ejercicio de reminiscencia a las autoridades. Ahora había que remitirse a las grandes estructuras del pensamiento que tuvieron gran protagonismo en Estocolmo, Upsala, Londres, y París⁸⁸. Bien se refirió Michel Foucault al entramado de interdependencia institucional que validó al conocimiento de la siguiente manera: “la observación a partir del siglo XVIII es un conocimiento sensible repleto de condiciones sistemáticamente negativas”.⁸⁹

Desde luego, la dinámica de enumerar y bautizar los órganos sexuales de una planta o de clasificar a un ave dentro del sistema de Linneo, generó una red de dependencia de carácter simbiótico. Por un lado, José Celestino Mutis, Tadeo Lozano, Francisco José de Caldas, debían traducir y moldear la salvaje naturaleza americana en tablas ya predispuestas que pudieran circular con facilidad por los

⁸⁷ Jean D’Alembert. *Discurso preliminar de la Enciclopedia*. (Madrid: Ediciones SARPE, [1751], 1984), 166.

⁸⁸ Desde el siglo XVII se empezó a centralizar el conocimiento. A la par que se iban consolidando centros importantes del comercio, las finanzas y el flujo económico, no solo se fue fiscalizando el capital internacional, sino la producción del saber. Si bien se consagraron las lenguas vernáculas de cada nación europea, el conocimiento científico escrito en inglés, francés, castellano, neerlandés, apuntaba a un paradigma en vías de universalización. Robert Hook, en su estudio sobre el microscopio en el año de 1665, señaló que el papel de la filosofía natural era servir a la felicidad general de los nuevos Estados modernos y del monarca. El inglés indicó en su dedicatoria a Carlos II: “Tengo el coraje por la grandeza de vuestra Merced y de vuestro conocimiento, por el que me enseñaron que usted puede perdonar a los más presuntuosos ofensores. Y por lo otro, que usted no dejará de estimar el trabajo de la Naturaleza, o el Arte, que no sea digno de su observación. Se admiten las muchas felicidades que han acompañado a Vuestra Majestad en la feliz restauración y gobierno. No es desconsiderado que la filosofía y el conocimiento experimental ha prosperado bajo su real patronazgo. Y en tanto la calma y prosperidad de su Reino, nos ha dado el ocio para seguir estos estudios de silencioso retiro, por lo cual, los frutos de este deberían, por la vía del reconocimiento, retornar hacia Su Majestad.” *Micrographia or some physiological...*, II.

⁸⁹ Michel Foucault. *Las palabras y las cosas...*, 133.

salones y cortes europeas. Asimismo, los discípulos de Linneo, y los miembros llenos de pompa de las reales academias de París y Londres, recibían la información americana con la doble pretensión de ubicarla en anaqueles y bibliotecas ostentosamente decoradas con reliquias exóticas de las colonias de ultramar y, a su vez, rendir cuentas ante sus respectivos Estados, que estaban muy al tanto de las bondades de la flora y la fauna allende el Océano Atlántico, y de sus oportunidades para efectuar el comercio e intercambio de bienes primarios. Evidencia clara de esto se puede hallar en siguiente pasaje de Mutis de 1784:

Desde la primera llegada a esta ciudad en el año de 60 en la serie de pájaros que vi coloqué a los 2 que aquí conocen con el nombre de Yoloyo y Vichofué. Entonces me pareció colocarlos en el sexto orden en el que Linneo comprende a todos lo que en su sistema se deben llamar Passeres, reduciéndolos al género que dicho autor llama Turdus; porque me pareció que ambos tenían el carácter genérico.⁹⁰

Palpablemente, el objeto de la historia natural que compitió a José Celestino Mutis y, en general a la Real Expedición Botánica, estaba ya preconcebido en un anquilosado bosquejo que guiaba a la vista y al repertorio del dato empírico a cánones muy específicos que denotaban una clara relación de dominación. La forma de los elementos, su cantidad, la manera en la que se distribuyen en el espacio y se relacionan unos con otros, correspondió a un ejercicio de abstracción ya domesticado desde las academias del Viejo Continente.

Al respecto, Max Horkheimer y Theodor Adorno, señalaron que, durante la Ilustración, la relación que se proyectó entre sujeto cognoscente y objeto propenso de ser estudiado estaba mediada por amplias redes de dominación, que ubicaron al espectador en un punto privilegiado como el más veraz traductor del mundo⁹¹. Tanto las coronas europeas, como las academias que estas salvaguardaban,

⁹⁰ José Celestino Mutis. *Escritos científicos de...*, t.II., 240.

⁹¹ Max Horkheimer y Theodor W. Adorno, *Dialéctica de la Ilustración* (Madrid: Editorial Trotta, 3ª. Ed., 1998), 61-62

vieron en la razón un instrumento útil para moldear al mundo. Elementos como: la flora, la fauna y otros seres humanos, estaban “rígidamente orientados hacia su función, fatal como el trabajo exactamente calculado en la producción material, cuyo resultado para los hombres se sustrae a todo cálculo.”⁹²

Por supuesto, uno de los pilares sobre los cuales se cimentó la Real Expedición Botánica, se prefiguró en la aspiración dieciochesca por reescribir la historia natural del aún Nuevo Mundo. Ello significó una nueva conquista y colonización cognitiva. Empero, no todos eran fuente de certeza, la verdad como capital estaba monopolizada por personas inmersas en esa amplia red de interdependencia que se extendía tanto a los “sabios” en las academias europeas, como al aparato burocrático estatal que avalaba la producción y difusión de esa verdad. Había personajes que no eran fuentes fidedignas, muy difícilmente un indio o un miembro de castas se podía convertir en un sujeto cognoscente con vocación universal; al respecto, Antonio de Ulloa en 1742 había declarado que:

*...pues trasladando lo que Indios, Mestizos, ú otras especies de Gentes les informan [a curas y gobernadores] con buena fé de que será cierto, no hallan reparo en darlo al público y asegurando tal vez lo dudoso, lo imponen en muchas cosas, que llegadas a examinar, y a inquirir sus causas, no se hallan donde las suponen: cometiendo en ello un pernicioso engaño tanto mas perjudicial a la Verdad.*⁹³

En relación con lo que se ha señalado anteriormente, el sociólogo David Bloor, señaló que algunas de las condiciones más relevantes para que socialmente se acepten verdades objetivas eran; en primer lugar, la capacidad de generar resultados reproducibles y, en segundo lugar, se exige utilidad práctica en aras de que se eleve el dato al rango de convención y se certifique en la esfera

⁹² Max Horkheimer y Theodor W. Adorno, *Dialéctica de la Ilustración...*, 85.

⁹³ Jorge Juan y Antonia de Ulloa, *Relación histórica del viaje a la América meridional*, t. I (Madrid: Antonio Marín, 1748), V.

institucional a través de artefactos como libros, enciclopedias, entre otros⁹⁴. Claro ejemplo de esto se observa, cuando José Celestino Mutis en 1784, dirigió instrucción a Fray Diego García para la colección de animales;

*Al abrir los pájaros para conservar la piel con las plumas se advertirán las cosas siguientes: el sexo por el ovario o los testículos. Los colores del ojo de la pupila (que vulgarmente llaman la niña) y el de la uva o bien el ruedo del espacio que lo circunda (...) cada pieza conservada después de bien seca se deberá envolver en lienzo común para que no padezcan el pelo y la pluma con las otras.*⁹⁵

En concordancia con lo anterior, la inferencia que compartieron tanto Mutis como Linneo, en tanto partícipes de los axiomas que los levantaron como potestades del discernimiento, fue que: el mundo exterior, el de la naturaleza, era común para todos, y la experiencia se debía interpretar ligada a la coherencia interna de la teoría, en este caso, de una taxonomía orientada sobre los órganos sexuales, y las partes que permiten la motricidad del animal. Por tanto, el contingente singular de la práctica solo era admisible en la medida en que podía ser reproducible de una manera pública e impersonal, pues, “una vez establecidas las conexiones, todo el sistema ha de mantener un cierto grado de coherencia, conformándose cada parte a las demás”.⁹⁶

Efectivamente, este tipo de procesos de educación y de entrenamiento, como el presentado anteriormente, sirven para elucidar cómo los mecanismos de implantación de un sistema que regula la verdad, y a su vez, adquieren plena validez en la palabra y la instrucción de una voz autorizada. Ejemplo de ello quedó patentizado al menos en dos aspectos para el caso del Nuevo Reino de Granada:

A. La inauguración de la cátedra de matemáticas en el Real Colegio del Rosario de Santa Fe de Bogotá (1764). Mutis dijo al auditorio que: “ya todos

⁹⁴ David Bloor. *Conocimiento e imaginario social*. (Barcelona: Editorial Gedisa. 2002), 85.

⁹⁵ José Celestino Mutis. *Escritos científicos...* t.II., 260.

⁹⁶ David Bloor. *Conocimiento e imaginario social...*, 79-80.

desean conocer al Autor de la naturaleza por sus obras, haciendo de este estudio una altísima, noble y honesta ocupación”⁹⁷. Es concluyente, que este tipo de esfuerzos tenían miras a crear entre un grupo social determinado una conciencia colectiva, bajo unos elementos cohesionadores como la inmediata pertenencia e identificación con un conglomerado de sabios que detentaban las bases teóricas para la comprensión total del mundo. Ciertamente, el requerimiento que existió para dar sentido a una afirmación sobre la naturaleza era la plena certeza de que se hacía parte de un colectivo que ostentaba las convenciones más verídicas sobre la realidad y, más importante aún, se partió del supuesto de que “el mundo se presente de esta o aquella manera tal que puede hablarse de ella” ⁹⁸. No es superficial, entonces, que Mutis sentenciara, haciendo referencia a la física de Newton que “no hay arte útil que no tenga alguna conexión con esta ciencia”⁹⁹.

- B. Estos mecanismos de propagación de la información se facilitaron a través de la configuración de espacios físicos que tenían una doble función: recrear una forma de naturaleza “artificial” que facilitara su estudio, y la posibilidad para la socialización de datos científicos entre expertos. Mutis relató en 1786 al Virrey, cómo había adaptado una casa campestre en Mariquita para la siembra de árboles de canela: “...después de 3 meses de sembradas 22 frutasen premio de mis fatigas y buenos deseos, van naciendo a mi vista y dentro de mi casa, los preciosos arbolitos de canela.”¹⁰⁰

En conformidad con lo pretéritamente expuesto, el psicólogo Frederic Barlett, indicó que la actividad que posibilita el conocimiento es la del recuerdo, y este está mediado socialmente. Es, entonces, legítimo afirmar que las costumbres, las

⁹⁷ José Celestino Mutis. “*Discurso inaugural*”..., 48.

⁹⁸ David Bloor. *Conocimiento e imaginario*..., 84.

⁹⁹ José Celestino Mutis. *Discurso inaugural*..., 49.

¹⁰⁰ José Celestino Mutis. *Escritos científicos*... t.II., 264.

técnicas y los ideales formulados o no formulados, son el esquema fundamental que determinan la operatividad y los criterios de pensamiento de un grupo determinado. Efectivamente, y conforme lo señala Barlett, el grupo maneja un *ethos* interno (prácticas características, códigos de comportamiento, estatutos de procedimiento) pero este está encaminado por las demandas sociales a nivel estructural (instituciones, tradiciones persistentes en el ámbito de la economía y la política)¹⁰¹. Se precisa ilustrar esta aseveración con el siguiente ejemplo. José Celestino Mutis, dirigió una carta al barón sueco Gustav von Pajkull, en donde le comunicó sus avances en estudios sobre las hormigas americanas:

Mi amadísimo el caballero von Linneo, a quien respetaba como si hubiera sido mi preceptor (me pidió trabajase una memoria acerca de las hormigas de América, con esta, para mí, tan estimable expresión Novi, etc. (...)) deseaba saber si algunas de mis observaciones sacadas de la misma naturaleza serían comunes con los conocimientos europeos. La falta de los excelentes libros de las academias de Europa, en que se acostumbran depositar estos descubrimientos, me impedía saber lo publicado en este género.¹⁰²

Perfectamente se puede demostrar que el ejercicio del recuerdo estaba mediado por la transversalidad de valores que reposaba en el grupo de filósofos de la naturaleza y que los ligaba y cohesionaba más allá de la lejanía geográfica. Estos tenían un protocolo: la consulta del material bibliográfico que estuviese a la vanguardia (lo que se podía encontrar en las bibliotecas europeas), la puesta en marcha de un plan que guiara la recolección de datos (ceñirse estrictamente a las taxonomías propuestas desde Estocolmo y Upsala) y, finalmente, la reconstrucción de la realidad a través de un cuadro metodológico y disciplinario ya delimitado. Sin embargo, tal y como indica este fragmento del informe que envió al

¹⁰¹ Frederic Barlett. *Recordar, estudio de psicología experimental y social*. (Madrid: Editorial Alianza, 1995), 324-330.

¹⁰² José Celestino Mutis. *Escritos científicos...* t.II., 265-266.

virrey Ezpeleta en 1790, en calidad de director de la Real Expedición Botánica, bien se puede ver que su pertenencia al grupo de los filósofos naturales estaba mediada por la ideología estatal de la casa de los borbones:

Sin lisonjearme ya de las honestas satisfacciones que recibe un corazón patriótico interesado por la felicidad pública, no menos que en el bien del Estado, ya no debe ignorar vuestra excelencia que las bien fundadas esperanzas del restablecimiento de las minas de plata de este Reino, abandonas después de un siglo es obra de mis instancias y continuados esfuerzos, pudiéndome gloriar de haber sido el instrumento para la adquisición de los dos sabios hermanos D'Elhuyas; sin cuya intervención no hubiese pasado tal vez los umbrales del ministerio en medio siglo el importantísimo descubrimiento del barón de Born, que hará época para la prosperidad de las Américas.¹⁰³

En esta cita, el sabio Mutis, primero se presentó como un agente propio de la burocracia estatal, el “director de la Real Expedición Botánica”, después hizo mella del papel que representaba dentro la maquinaria imperial borbónica que tuvo como grandes pretensiones la centralización y monopolización fiscal (figura demostrada en los monopolios del tabaco y del aguardiente), y administrativa (se logra exponer esto en el interés por la creación de intendencias y virreinos). Después, el médico y botánico, hizo hincapié en su condición de pertenencia a un grupo universalizado en cuanto a idiosincrasia, al rotular su papel como “instrumento” en la labor que ofrecieron los químicos Juan José y Fausto Delhuyar, además de enraizarse en el mismo campo epistemológico y académico de Ignaz Edler von Born, quien había ofrecido avances técnicos en materia de fundición de metales. Finalmente, el sabio gaditano, terminó su exposición realizando un diagnóstico sobre la importancia del desarrollo científico para “la prosperidad de las Américas”.

¹⁰³ José Celestino Mutis. *Escritos científicos...*, t.II., 270.

Como bien enfatiza Barlett, la reconstrucción que realiza el individuo sobre el mundo no sólo compete al grupo social como una institución aislada, sino a la relación de este grupo en tanto que hace parte de una estructura más completa: los avatares de la economía y la política. El sesgo específico apetitivo, instintivo o ideal, del grupo, “despierta también en el individuo una tendencia activa a percibir, retener y construir específicamente según ciertas tendencias.”¹⁰⁴

Para finalizar este apartado, resulta interesante analizar el grado de sacralidad que adquirió la ciencia durante el siglo XVIII. Quedó demostrado el respaldo que este tipo de conocimiento científico, la “filosofía natural” de donde se desplegaron disciplinas como la botánica, la física, la astronomía entre otros, gozaba por parte de la Corona de los Borbones. Sin embargo, este estatus de universalidad elevó a quienes adoptaron las prácticas ilustradas, y los modos de representación avalados por los círculos intelectuales europeos, en guardianes de la verdad y del raciocinio, como si estos fuesen revelados a un pueblo elegido.

Es preciso remitirse a las reflexiones del sociólogo Emile Durkheim, para entender este planteamiento. Bien afirmó que: “las cosas sagradas son aquellas a las que protegen y aíslan las prohibiciones; las cosas profanas, aquellas a las que aplican estas prohibiciones y deben permanecer a cierta distancia de las primeras”¹⁰⁵. Justamente, durante el período de la Ilustración, la ciencia configuró como

sagrado toda una forma de comportamiento frente al mundo de lo profano, es decir, su objeto de estudio. Frente a este, estableció códigos de conducta, de procedimiento y de difusión. La fuerza y validez de la religión, al igual que la de la ciencia, emana de los ritos, y se prolonga al plano terrenal. No es inocuo, entonces, que Mutis hubiese guiado al criollo Don Gonzalo Hoyos, en la verdadera y única forma de recolectar muestras de plantas:

¹⁰⁴ Frederic Barlett. *Recordar...*, 326.

¹⁰⁵ Cita de Emile Durkheim en David Bloor. *Conocimiento e imaginario...*, 90.

Se cortan del árbol o de la planta, cuando está en flor, las ramitas cargadas de sus hojas y flores del tamaño correspondiente para que, extendidas, puedan caber en lo largo y ancho de un pliego de papel extendido.

*Cada ramita se pone entre dos papeles de estraza, cuidando de extender la hojas y flores; y en esta disposición se colocan todas en dos tablas del mismo tamaño...*¹⁰⁶

El sabio gaditano, como en un juego de imposición de manos a un apóstol, confirió al criollo Gonzalo Hoyos la facultad y potestad para mediar entre el mundo de lo sagrado y de lo profano, de convertir cualquier dato rudimentario y primitivo en una estructura universalmente válida y aceptada por apóstoles semejantes a él.

¹⁰⁶ José Celestino Mutis. *Escritos científicos...*, t.II., 257.

CAPITULO 2

EL CONCEPTO DE “ESPÍRITU” COMO PUNTO DE PARTIDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA FILOSOFÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA VIRREINAL. UNA HERRAMIENTA PARA ENTENDER EL CARÁCTER SOCIAL DE LA CIENCIA

En primer lugar, y ya habiendo marcado un punto de partida en torno a una aproximación genealógica sobre las producciones escritas desde el siglo XV hasta el XVIII, en materia de conceptos como “Nuevo mundo” e “historia natural”, es necesario proseguir el curso de la investigación vislumbrando la manera en la que se fue constituyendo un espíritu científico en el Virreinato del Nuevo Reino de Granada. Para ello se va a proceder utilizando el método dialéctico de G.W.F Hegel, y con base en esta sistematización conceptual se edificará una posibilidad teórica para abordar lo concerniente a la filosofía natural durante el virreinato.

Se precisa darle preludeo a este capítulo diciendo que el estudio de la historia de la ciencia no consiste única y exclusivamente en desenmarañar agitadas tramas lingüísticas, insertas como naturaleza constitutiva e inherente en los textos escritos por voces autorizadas; sabios y doctos. Ahora bien, es totalmente cierto que a la hora de sacar a la luz diferentes tratados en áreas variopintas de la *episteme* humana, se requiere un proceso narrativo sobre la selección y depuración de criterios a tener en cuenta en la construcción de un texto científico (elección de hipótesis, observaciones, datos), esto es solo una parte ínfima de un análisis que logre abarcar las preocupaciones de la ciencia (o filosofía natural en el caso de la Ilustración neogranadina) durante un momento histórico determinado.

Al respecto, señala el sociólogo Mario Heler que “un paradigma científico incluye una teoría, aplicaciones y modelos de la teoría, procedimientos de investigación, modos de seleccionar, plantear o resolver problemas, técnicas instrumentales,

además de ideas filosóficas y cierta concepción metafísica”¹⁰⁷. Efectivamente, las consecuencias observacionales, y la relación de los sujetos históricos con el dato empírico, se ven anteceditas, no únicamente en función de unos presupuestos demarcados y compartidos por la comunidad científica (paradigma), sino, además, por la relación que el individuo ostenta en su capacidad de agenciamiento dentro de una estructura cognitiva y una *praxis* social aún más amplia. Sin embargo, esto no quiere decir de ninguna manera que los hechos propugnados por el desarrollo de la *episteme* humana, deban caer en las garras de interpretaciones historicistas, pero se debe tener en cuenta como punto clave para el estudio de la historia, que las condiciones sociales, espaciales y temporales permiten que se fragüen diferentes categorías del entendimiento, y de que los sistemas de creencias que sostienen las diversas concepciones de la realidad son propensos de ser estudiados históricamente.

En concordancia con lo anterior, bien dedujo G.W.F. Hegel que:

Pues la sustancia viva no es sino el ser [Seyn] que en verdad es sujeto, o lo que es lo mismo: la sustancia viva no es sino el ser que sólo es en verdad real en la medida en que es el movimiento del ponerse a sí mismo, o lo que es lo mismo: en la medida en que es la mediación consigo mismo del desenvolverse él otro [de sí mismo]. La sustancia, en cuanto sujeto, es la pura negatividad simple, y precisamente por eso la disociación de lo simple, o lo que es lo mismo: la duplicación secontraponiente [la duplicación que se contrapone a sí misma], la cual es de nuevo la negación de esa diversidad indiferente y de esa su contraposición [de esa contraposición en que ella consiste]; sólo esta igualdad que se restablece a sí misma, o sólo esta reflexión sobre sí misma precisamente en el ser-otro [en el ser ella otro], y no una unidad original como tal, o no una unidad inmediata como tal, es lo verdadero. Lo verdadero es el devenir del sí-mismo [self], el hacerse de sí-

¹⁰⁷ Mario Heler. *Ciencia incierta. La producción social del conocimiento*. (Buenos Aires: Editorial Biblos, 2005), 46.

*mismo, el círculo que supone como telos su fin y que a ese fin lo tiene por principio y que sólo mediante la ejecución [de ese fin] y mediante ese su fin es real.*¹⁰⁸

La aseveración hegeliana se traduce en la fórmula: “yo represento algo en general”¹⁰⁹. Esta significa que el concepto (sujeto o idea), se integra en el ser (sustancia, realidad objetiva); la realidad se constituye como el ejercicio de movimiento de la razón, a la vez que la racionalidad se sustancializa, superando así la escisión cartesiana entre sujeto y objeto, fines y medios. Es decir, que, ninguna actividad racional del ser humano, opera en términos objetivistas, como si la naturaleza fuese *causa sui*¹¹⁰, o bajo un carácter subjetivista, desligando el ámbito representacional consciente del hombre de su movimiento activo sobre la realidad externa¹¹¹. La reflexión del idealista germano permite forjar un marco de trabajo para aplicar al caso paradigmático de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, pues permite minar dos aseveraciones que pueden entorpecer un prolijo acercamiento al objeto de estudio: 1) pensar que la naturaleza en un “en sí” sin mediación del hombre, o sea, negar la historicidad de ésta, 2) considerar que la conciencia y sus funciones se mueven con plena autonomía respecto de la realidad exterior. Empero, rescatar el método dialéctico no solo implica visitar los lugares comunes de la filosofía e historia de la ciencia; los discursos y los productos ya elaborados, sino, agregado a esto, tiene como objetivo poder analizar la sensibilidad, el entendimiento y la intuición desde el desgarramiento del dato empírico hasta su asunción a las categorías históricas

¹⁰⁸ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 124.

¹⁰⁹ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 81.

¹¹⁰ La Ética de Spinoza empieza con la definición de causa de sí (*causa sui*): “Por causa de sí entiendo aquello cuya esencia implica la existencia, o sea, aquello cuya naturaleza no puede concebirse sino como existente”. En la obra *Ethic demonstrated in geometrical order and divided into five parts*. (Londres: Imprenta de Trubner y compañía, 1888), 33.

¹¹¹ Sobre este aspecto Marx infirió que “en Hegel hay tres elementos: la sustancia spinoziana, la autoconciencia fichteana, la unidad hegeliana necesariamente contradictoria de ambas, el espíritu absoluto. El primer elemento es naturaleza con ropaje metafísico en su separación del hombre, el segundo es el espíritu con ropaje metafísico en su separación de la naturaleza, el tercero es la unidad de ambos con ropaje metafísico, el hombre real y el género humano real” Cita de Marx en Alfred Schmid, *El concepto de naturaleza en Marx*. (México: Editorial Siglo XXI, 1983), 26.

espirituales más magnánimas de su época. Ello quiere decir que la identidad del filósofo de la naturaleza en este momento determinado de la historia se debe analizar a la luz del proceso mediante el cual este recolectó los datos empíricos, insertó en ellos el espíritu universal y elevó su ser para sí hasta la autoconsciencia.

Siguiendo la línea de lo ya planteado, no está de más en terminar de asimilar lo siguiente: hacer historia de la ciencia no se puede permitir la ilusión de que la naturaleza externa es disgregable del hombre, inversamente tampoco se puede deslindar al ser humano y sus producciones espirituales de la naturaleza. A partir de esto, es correcto atestiguar que el estudio de la historia del pensamiento científico es la reflexión sobre los productos histórico-naturales.

Así, pues, se habla en términos de espíritu científico, porque el sujeto cognoscente es a su vez sustancia espiritualizada, así como el mundo exterior es sujeto en la medida en que comprende que su “yo” se desliga de la particularidad y la contingencia y dirige sus medios hacia los fines universales del absoluto. Bien adujo Hegel lo siguiente:

Del Absoluto hay que decir que el Absoluto es esencialmente resultado, que sólo al final es el Absoluto aquello que él en verdad es; y precisamente en eso consiste su naturaleza, a saber: la de ser real, la de ser sujeto, la de serse él en su devenir él mismo.¹¹²

En concordancia con lo anterior, el sujeto parte de sí mismo para su encuentro consigo mismo. Cuando se lanza al mundo sensible, de la objetividad, no se encuentra con sustancias sin sujeto, porque la autoconsciencia, el hallarse a sí mismo en el espíritu solo es posible mediante el reconocimiento de otros sujetos; de otras unidades históricas universales. Esta capacidad de alteridad, de ser en otro, de hallarse en el otro en tanto mismidad, es la recuperación de sí mismo a través de su negación. El filósofo de la naturaleza, en el siglo XVIII, negó su

¹¹² G. W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 125.

singularidad, reconoció a la Academia de las ciencias de París, Londres, el antiguo Cimento de Florencia (como fuente de tradición) y el Jardín Botánico de Madrid, como portadores de lo universal, que a su vez lo reconocieron como momento singular de la verdad, y en la negación de sí mismo reconcilió sus hallazgos con la tradición y el canon; así, lo que primero entró por la luz de sus ojos, se convirtió en una particularidad universal. Como se puede apreciar, la negación no es una mera sustracción del ser como la concibió Parménides, tampoco es el principio de subjetividad kantiano; es una parte integrante del ser. Por tanto, “el espíritu, -dice Hegel- [la sustancia espiritual cobrando saber de sí] se convierte en objeto porque el espíritu es precisamente este movimiento que consiste en devenir otro, es decir, en convertirse en objeto de sí mismo, y en suprimir y superar ese su ser otro”, y después de sobreponer la negatividad singular, como momento de enajenación o extrañamiento, supera la escisión y vuelve sobre sí¹¹³.

Por consiguiente, el presente planteamiento no sólo pretende abocar a las necesidades epistemológicas de la filosofía de la ciencia como una mera “gnoseología”, sin carne sobre los huesos como en el libro de Jeremías, sino, y más importante aún, abordar aspectos fuertes de una ontología científica, que solo es factible de ser conocida estudiando la historicidad de los desarrollos teóricos de la ciencia en un momento y contexto determinados. Evidentemente, el tránsito del “yo” hacia la autoconsciencia se puede traducir en la siguiente fórmula: yo (A), absoluto (B), autoconsciencia (C) y dato empírico (D) donde $A = C$ mediatizado por B, y $A = A = C$, muestran que la relación A y C no es pura, netamente ideal y subsumida en la facticidad, sino que está imbuida en la trama de la historia universal. No obstante, esta mutación lógica no se presenta de manera tan mecánica, en ella, influyen dos procesos que se deben estudiar bajo el rigor de una crítica histórica, estos son a la vez mecánicos (sensitivos) y representacionales (cognitivos-simbólicos): el deseo y el trabajo.

¹¹³ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 139.

El primero de estos, el deseo, está plenamente unido a la concepción ya trabajada de autoconciencia. Ciertamente, lejos de que ésta última sea una categoría idealista superpuesta de la realidad espaciotemporal, y que se inmoviliza autárquicamente en la pura intuición de las cosas abstractas, es, por el contrario, una constante necesidad de afirmación e identificación en la relación que el sujeto establece con la realidad objetiva; es decir, con lo otro de sí mismo. Empero, la primera forma de deseo, que es deseo de la unidad de la naturaleza deseada con la naturaleza deseante, supera este estadio para que la conciencia penetre en el fenómeno y se halle a sí misma, y, por último, para marcar al objeto como un momento de lo “negativo”, propenso de ser “aniquilado”. El deseo, al menos para una historiografía de la ciencia, es una categoría histórica que se debe hallar en fuentes de diversa variedad: diarios de expedición, cartas entre los filósofos naturales, cartas entre las autoridades de filosofía con la autoridad civil, textos sobre economía y política que competan al desarrollo de las teorías científicas. Es pues, que, si se estudia al deseo con un sustento basado en la historia, se puede comprender cómo un grupo de personas, con un paradigma, en un momento singular, en un contexto geográfico y con unas condiciones sociales precisas, construyeron un sistema de pensamiento basando su experiencia inmediata con un campo de sentido que brindaba lo “universal” dentro de unas fronteras temporales bien demarcadas.

Justamente, el paso dialéctico hacia el deseo como la destrucción del objeto por parte de la autoconciencia, es decir, su nulidad del ser-otro, es la manera de alienar el objeto independiente, puro e inagotable, en la experiencia de otro singularizado, en donde se pueda consumir la negatividad. En otras palabras, el objeto deseado no se posa ante el “yo” como un todo inconmensurable, sino como algo singular y constitutivo del yo deseante, del todo en su movimiento. El “yo” científico se para ante el objeto y lo aniquila singularizando su universalidad en las formas racionales y codificadas del lenguaje. Si bien la botánica ilustrada se edificó sobre fundamentos como el transporte de muestras para la observación por

parte de especialistas en los jardines, la imposibilidad física de transportar cada una de ellas, se vio superada por el movimiento de la universalidad deseante del filósofo natural, que exteriorizó la interioridad de la conciencia en la forma singular de la ilustración o la descripción al otro lado del Atlántico; así, enajenó el objeto de deseo como otro de sí mismo, y se encontró con otras autoconciencias (sujetos de deseo), la de los académicos situados en Madrid, Upsala, Londres o París, pues, afirmó Hegel, “la autoconciencia sólo alcanza su satisfacción en una autoconciencia distinta, en otra autoconciencia”¹¹⁴. Reflejo de ello se vio claramente con la ascensión al trono de la casa imperial Borbónica, pues, desde el principio del siglo XVIII, existió una gran preocupación por introducir a España dentro de las dinámicas modernizantes que proponía la Ilustración europea. Así, el afán por renovar los diferentes paradigmas en materia de filosofía natural, relaciones de los individuos con el Estado, economía política, entre otros, fueron manifestaciones de una misma concepción de la universalidad, que tenía como gran fundamento concatenar los deseos aparentemente individuales dentro de la gran historia universal/total. Por esta razón, las expediciones a cargo de sabios, matemáticos, médicos y botánicos españoles y de súbditos de otras coronas europeas, no se puede comprender únicamente como una empresa que solo compitió al progreso de los conocimientos empíricos del territorio americano, además de eso, también fue concebido por los viajeros, miembros de la casa real, y demás burócratas al servicio del Estado, como una grata oportunidad para el mejoramiento de las artes con el fin de buscar constantemente la forma de generar una prosperidad económica. Asimismo, las academias como la Royal Society, la Academia de las ciencias de París, o la Universidad de Upsala, estaban poblados de sabios, que con un amplio grado de optimismo veían cómo en la singularidad y lo variopinto de la naturaleza americana se explicitaba una estructura universal, capaz de ser conocida mediante los métodos y el reconocimiento universal. En una carta fechada en 1763 dirigida a un profesor de medicina de Cádiz (el nombre del destinatario no se menciona, solo se deja claro

¹¹⁴ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 285.

esta característica), dos décadas antes de la instauración de la Real Expedición Botánica por parte de Carlos III (1783), se pueden observar algunos rasgos distintivos de la fuerte relación que existió entre el poder estatal (en la figura del Virrey, en este caso el Azobispo Caballero y Góngora; sin embargo, más allá de esa particularidad, lo que importa es la condición espiritual que este encarna) y los inminentes avances de la filosofía natural, que estaban ligados a una riquísima tradición (se hicieron menciones a algunos sabios españoles, criollos y suecos):

*Llegado a Mompós hallé al Virrey ansioso de mi venida (...) Contribuyó en gran parte un singular acaecimiento que anunciaba abundantes felicidades en aquella villa. El hecho es digno de eterna memoria por todas sus circunstancias (...) En esta villa encontré una nueva planta de género nuevo...*¹¹⁵

La relación que estableció Hegel entre el sujeto y el objeto como una unidad que está en constante lucha, juega un rol importante para la historia de la ciencia, porque no deja por fuera del análisis ni siquiera los datos proporcionados por el conocimiento empírico que parecen pequeños y nimios. Más bien, cada una de las construcciones mentales del sujeto histórico, se pone en perspectiva con las demás categorías del espíritu humano de una época determinada. Los sabios encargados de la Real Expedición Botánica no solo estaban permeados por el utillaje conceptual de sus antecesores y contemporáneos: La Condamine, don Jorge Juan y don Antonio de Ulloa en 1735, para medir un grado del meridiano del Ecuador y determinar la figura de la tierra; Pehr Loeffling en 1754 para hacer un estudio de la botánica en las llamadas “expediciones del Orinoco” entre 1754 y 1761; Hipólito Ruiz y José Antonio Pavón en 1777 para la Real Expedición entre Perú y Chile; y el médico José Antonio de Sessé y Lacaste en 1787 en el

¹¹⁵ Carta de José Celestino Mutis a un criollo en Guillermo Hernández de Alba. *Archivo epistolar del naturalista José Celestino Mutis*, t. I. (Bogotá: Ediciones Kelly, 1968), 11.

Virreinato de la Nueva España¹¹⁶, sino que también estaban al tanto de todas las necesidades económicas y políticas que estaba “sufriendo” España en su tránsito hacia un imperio civilizado e ilustrado. Asimismo, por otra parte, los que detentaban el poder político tenían una gran fe por lo que podían lograr este tipo de expediciones. Cuando se institucionalizó la Real Expedición por orden de Carlos III, bajo el amparo del Virrey Arzobispo Antonio Caballero y Góngora en 1783, el poder político otorgó al sabio Mutis una forma de autoridad, que se legitimó por su consonancia con el espíritu absoluto de la filosofía natural, así como por la fidelidad del gaditano hacia el aparato estatal racionalmente formado constituido en la figura del Rey: “Hallándome informado de la sobresaliente instrucción en la Botánica, Física y Matemática que concurren en Don José Celestino Mutis, igualmente de su acreditado amor y fidelidad a mi real persona (...) He venido en nombrarle por mi Real Botánico y Astrónomo de la expresada expedición por la América Septentrional.”¹¹⁷

Ahora bien, por otro lado, el trabajo aparece como la *praxis* social que media al puro deseo natural con la necesidad histórica. El trabajo, dijo Hegel, es la manera en la que el ser humano supera su propio instinto, sus atavismos biológicos, su propio ser para-sí, mediante la objetivación de su actividad. Como principio de alteridad, el hombre redirige cualquier esfuerzo particular a los fines universales, pues, “La cosa abstracta explana en el cambio lo que es ella, a saber, esta transformación, la vuelta al yo en la coseidad y, más precisamente, una coseidad que consistía en ser posesión de otro” ¹¹⁸. El hambre particular, la sed particular, dejan de ser meros eventos fisiológicos y se convierten en necesidades históricas

¹¹⁶ Guillermo Hernández de Alba. “La expedición Botánica”. En *Gran enciclopedia de Colombia. Historia I, desde la pre-historia hasta el alzamiento del común*. Fredy Ordóñez, Jimena Perry, Mónica Roesel, eds. (Bogotá: Círculo de lectores, 2007), 243.

¹¹⁷ Enrique Santos Molano. *Documentos para entender la historia de Colombia*. (Bogotá: Editorial Planeta, 2000), 81.

¹¹⁸ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 184.

cuando se utilizan los medios universales para sopesarlos. La concepción hegeliana asimila al trabajo no solamente como un medio, en sí mismo también es un fin, porque inserta a la naturaleza externa en la espiritualidad (utiliza la legalidad natural para sus fines, pero no la rompe), mientras la anquila; negándola, pero mecaniza al hombre, haciendo que este se represente en su trabajo como rol social. Bien dedujo Luckacs que “el hombre se hace hombre, según Hegel, precisamente porque introduce entre su deseo y su satisfacción el trabajo, rompiendo con su natural inmediatez”¹¹⁹. La noción de “trabajo” es totalmente histórica, corresponde a la evolución de las formas mediante las cuales el ser humano se apropia de la naturaleza, transformándola y acoplándola a la racionalidad de su momento histórico. Es pues, que, sin el trabajo, la naturaleza no gozaría de un estatus histórico, no estaría racionalizada como una parte íntegra del sujeto social que la universaliza. Así, en la mente de los economistas del siglo XVIII español, el trabajo era reconocido como una acción individual puesta al servicio del bien común. Por tanto, el trabajo mecánico a cargo de agricultores o artesanos, y el intelectual, ejecutado por letrados al servicio del Estado, eran diversas formas contingentes que apelaban a los fines más altos de la universalidad: el crecimiento de la riqueza, el mantenimiento del orden social y político y la transformación de la naturaleza en bienes para satisfacer las necesidades del hombre. Por ejemplo, el economista Pedro Rodríguez de Campomanes (1723-1802), a mediados del Siglo de las Luces, dijo que:

Un juez desvelado en mantener la quietud pública y el buen orden entre los ciudadanos merece, sin duda, que se le satisfagan sus desvelos; y un soldado que derrama su sangre en defensa de la patria, no es mucho que exija de ella preciso alimento para mantener una vida tan continuamente trabajosa e intensa, pues como el hombre no tenga naturalmente otro

¹¹⁹ Georg Luckacs. *El joven Hegel y los problemas de la sociedad capitalista*. (México: Editorial Grijalbo, 1976), 329.

*medio de mantenerse que el sudor de su rostro, si éste le emplea en favor de los otros, es justo que los otros suden para mantener a él.*¹²⁰

El trabajo concreto se convierte en trabajo abstracto. Cada acto del hombre está pensando para cobijar con finalidad a la naturaleza, que sin él permanece ciega. Es pues, que la conciencia no se enfrenta de manera inerme ante el mundo externo como un monolito infranqueable; pues, más bien, esta es la que tiene la posibilidad de actuar. No sólo los martillos y las palas moldean y dan orden; por otra parte, la representación de los filósofos naturales también fue una forma actuar (con igual dignidad que los pensamientos de economistas y cortesanos ilustrados), una manera de trabajo que esculpió como un cincel a la realidad para dirigirla teleológicamente hacia el progreso. Afirmó Hegel que: “La extensión y difusión, la particularización e individuación, y la complicación y enmarañamiento de la vida, en las múltiples distinciones que ésta opera en sí misma, es el objeto contra el que [o respecto al que, o sobre el que] el deseo y el trabajo operan y actúan”¹²¹. Durante la Ilustración española, la ciencia fue vista como un instrumento o una herramienta, parecidos a los del trabajo mecánico, para modelar al mundo. Evidentemente, el paso previo para una correcta explotación de la tierra (o al menos esta era la postura), tenía necesariamente que ser convertir todo ese *mare-magnum* de datos en algo inteligible y racional. En la expedición antes mencionada de Antonio de Ulloa y Jorge Juan, se indicó que, durante mucho tiempo, el conocimiento con respecto de la figura de la tierra era producto de meras conjeturas, hasta que la luz de la filosofía natural pudo darle una forma adecuada:

Pero quién se persuadiría, que aquellos países, no mucho tiempo hà desconocidos, havian de ser el medio è instrumento, mediante el qual, se viniessse al perfecto conocimiento, y noticia del Mundo antiguo; y assi como

¹²⁰ Pedro Rodríguez de Campomanes. *Cartas político-económicas escritas por el conde de Campomanes*. (Madrid: Imprenta de M. Murillo, 1878), 128.

¹²¹ G.W.F. Hegel. *Fenomenología del espíritu...*, 305.

*el Nuevo le debia su descubrimiento, le havia de recompensar esta ventaja con el descubrimiento hecho en el de su verdadera figura, hasta el presente ò ignorada, ¿ò controvertida?*¹²²

Se puede concluir, que, a partir del razonamiento hegeliano, es posible estudiar la dimensión histórica de la noción del “trabajo” durante la Ilustración española y neogranadina, entendiendo que este concepto se refiere a la forma por la cual el ser humano fue capaz de construir sistemas de pensamiento que intentaron unir los fines de la labor mecánica con los medios universales de la razón, por una parte, y por otra, se trató de construir un aparato racional que pudiese transformar al mundo, vehiculizando las producciones del espíritu hacia los medios particulares. Como se ha observado, economistas y naturalistas dieciochescos tuvieron como lugar común dentro de la variedad de su *episteme*, concepciones que apuntaban a fines absolutos: el conocimiento y posterior transformación del mundo material y social para el mayor aprovechamiento de estos.

2.1. La creación del moderno concepto de colonia durante el siglo XVIII. De reinos cristianos a unidades administrativas sujetas a la metrópoli

Como ya se ha planteado en el desarrollo de este capítulo, la figura del filósofo natural no tuvo un obrar solitario en el mundo, como una especie de mónada con *entelequia* propia. Por el contrario, su espíritu conformador estuvo en constante contacto con dimensiones que atravesaban su ser: políticas, económicas, morales, entre otras. Para Hegel, el espíritu subjetivo que ha superado la contingencia natural, venciendo a su inmediatez, no es sólo un momento abstracto, sino, palpablemente, la concatenación de todos los momentos abstractos anteriores. Por tanto, el ejercicio de conocer, como manifestación subjetiva del espíritu, es un encuentro con el contenido que es le es propio a sí mismo a través de la

¹²² Jorge Juan y Antonio de Ulloa. *Relación histórica del viage...*, 6.

imaginación, la sensibilidad, la memoria y el pensamiento. Asimismo, las formas de organización del Estado (además de la sociedad civil y la familia), pueden dar un atisbo sobre cómo el espíritu subjetivo se relaciona con el mundo históricamente.

Consecuentemente, para poder desarrollar de una manera apropiada para la investigación, un análisis sobre las categorías del entendimiento en una época determinada, se precisa atender a la relación entre el espíritu subjetivo, la individualidad del sujeto cognoscente en la relación plena con la forma objetivada del espíritu, es decir, el Estado, que durante la modernidad fue concebido como el garante de la libertad y progreso de las empresas a cargo de la razón y los fines absolutos. Ahora bien, para poder situar de una manera prístina el caso paradigmático de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, es necesario abordar el enfoque que tuvo el concepto “colonia” en el siglo XVIII, en relación con la reorganización administrativa de la corona española bajo el dominio de la casa real de los Borbones.

En primer lugar, pues, al realizar un acercamiento genealógico sobre el término colonia se pueden encontrar cosas muy dicientes para el desarrollo de la investigación. El concepto en cuestión no fue inquebrantable al paso del tiempo. Entre los siglos XVI al XVII, bajo la dominación de la casa imperial de los Austria, la palabra “colonia” hacía referencia a movimientos migratorios o poblacionales. En concordancia con lo anterior, la historiadora Annick Lempérière (2005), ha señalado que:

Colonizar era, ante todo, poblar: una migración y una fundación que no implicaban la dominación de un pueblo sobre otro, sino la toma de posesión de un territorio. Fruto de una serie de conquistas, los territorios hispanoamericanos fueron llamados «reinos», «provincias», «dominios» por

*los soberanos españoles quienes los integraron dentro del patrimonio de la Corona castellana*¹²³.

La calidad de “Reinos cristianos” implicaba, al menos en un planteamiento jurídico, la igualdad de los habitantes de ambos lados del Atlántico en el marco del derecho natural. Esta igualdad estaba prefigurada en el hecho de que todos estaban en la capacidad de recibir la salvación cristiana, pues el Evangelio, en su condición de universalidad, no escatimaba ninguna distancia espacial. Muestra de ello se reflejó en la bula *Inter caetera* (1493) del Papa Alejandro III, donde éste le concedió a los Reyes católicos el monopolio de la evangelización de los gentiles. Después, en el año de 1537, el Papa Pablo III en la bula *Sublimis Deus*, reconoció que “los indios tienen la misma condición humana que los habitantes del viejo mundo y que por tanto tienen la misma capacidad para ejercer y para disfrutar los mismos derechos que los que allí llegaron”¹²⁴, por lo tanto, se registró que los habitantes del Nuevo Mundo eran seres humanos insertos en la doctrina soteriológica de la Iglesia: el plan de salvación. Es pues, que Francisco de Vitoria (1483-1546), afirmó lo siguiente en materia de los legítimos títulos de dominación de los españoles sobre América:

Duodécimo. Si no fuera lícito a los españoles recorrer aquellas provincias, sería por derecho natural, por derecho divino o por derecho humano. Por derecho natural y por derecho divino es cierto que se puede. Si hubiere alguna ley humana que, sin causa alguna, prohibiere lo que permite el derecho natural y el divino, sería inhumana e irracional y, por consiguiente, no tendría fuerza de ley.

(...)

¹²³ Annick Lempérière. «La «cuestión colonial»», *Nuevo Mundo Mundos Nuevos* [En línea], consultado 30 abril 2018. URL: <http://journals.openedition.org/nuevomundo/437>; DOI: 10.4000/nuevomundo.437

¹²⁴ Marcelino Rodríguez Molinero. “La doctrina colonial de Francisco de Vitoria, legado permanente de la Escuela de Salamanca”. En *ANUARIO DE FILOSOFIA DEL DERECHO*, VIII (Madrid, 1990), 51.

*Decimocuarto. Los españoles son prójimos de los bárbaros. Estos tienen obligación de amar a sus prójimos como a sí mismos. Luego no es lícito prohibir su patria a los españoles sin motivo alguno...*¹²⁵

Por consiguiente, como se ha podido observar, el concepto “colonia”, aún no tenía una relevancia crucial durante el período de dominación de la casa imperial Habsburgo. Lo más parecido a éste eran los de “Reino cristiano”, “provincia”, o “dominio”, y su importancia no radicaba tanto en la manera de organizar los medios de la producción económica social, sino, más bien, señalaba un estatus de carácter religioso basado en el pactismo hispano y su concepción de que la figura del Rey atañía cualquier aspecto de la vida. Así, el historiador Philippe Castejón (2016), hizo hincapié en que no fue sino hasta después de la Guerra de los Siete Años, y de la ocupación inglesa de La Habana y Manila en 1762, que el concepto de colonia empezó a fraguar como una reflexión económica alrededor del espacio americano¹²⁶. La re-edición en 1788 (originalmente publicado en 1743) de la obra del economista José del Campillo y Cossío *Nuevo sistema de gobierno económico para la América : con los males y daños que le causa el que oy tiene, de los que participa copiosamente España, y remedios universales para que la primera tenga considerables ventajas y la segunda mayores intereses*, demuestra que a partir del siglo XVIII, se empezó a organizar todo un marco referencial sobre la relación de la metrópoli con sus colonias. Campillo dijo:

Todo quanto se ve en aquella porción de la Monarquía española, está demostrando a gritos de la razón la necesidad de introducir en su Gobierno un nuevo método, para que tan rica posesión nos dé ventajas, que tengan

¹²⁵ Francisco de Vitoria. *Relecciones teológicas del Padre Fray Francisco de Vitoria*. Jaime Torrubiano Ripoll, comp. (Madrid: Librería Religiosa Hernández de la viuda de M. Echavarría, 1917), 69.

¹²⁶ Philippe Castejón. “«COLONIA» Y «METRÓPOLI», LA GÉNESIS DE UNOS CONCEPTOS HISTÓRICOS FUNDAMENTALES (1760-1808)”. En *Revista Illes i Imperis* 18, 2016, 168-169.

*alguna proporción con lo vasto de tan dilatados territorios, y con lo precioso de sus productos*¹²⁷

La incuestionable intromisión de un utillaje conceptual prestado de la economía política inglesa y de los fisiócratas franceses, muestra lo que significó un punto de inflexión entre las neófitas relaciones racionalizadas entre las colonias y la Metrópoli. Al respecto, el economista Maurice Dobb dijo que, evidentemente, la formulación de una ciencia económica desde los albores del siglo XVIII respondió a la necesidad que vieron los reformadores estatales a lo largo y ancho de Europa, por agrupar dentro de un cuadro esquemático de generalidades los fenómenos aparentemente complejos y arbitrarios que forman a la sociedad natural. Por tanto, las políticas ilustradas impulsadas por personajes como José del Campillo y Cossío sugirieron que “la Economía Política ofrecía la concepción de un orden económico regido por una ley natural que marcharía sola (...) y que daría mejores resultados si la ley natural pudiera operar libremente y sin estorbos”¹²⁸. Campillo prosiguió su exposición señalando que:

*En Indias, como en otras partes, se debe considerar en punto de Gobierno, el Político y el Económico. Por gobierno Económico se entiende la buena policía, el arreglo del comercio, el modo de emplear civilmente a los hombres, el de cultivar las tierras, mejorar sus frutos, y en fin, todo aquello que conduce a sacar el mayor beneficio y utilidad de un país.*¹²⁹

A partir de esto, se puede ver que, durante el siglo XVIII español, los procesos de mejoramiento de la economía tenían que ir de la mano con el curso de la civilización y el progreso natural de los pueblos, o al menos ese era el gran sueño ilustrado de reformadores y economistas como Campillo. La riqueza de las

¹²⁷ Josep de Campillo y Cossío. *Nuevo sistema de gobierno económico para la América: con los males y daños que le causa el que oy tiene, de los que participa copiosamente España, y remedios universales para que la primera tenga considerables ventajas y la segunda mayores intereses*. (Madrid: Imprenta de Benito Cano, 1789), 1.

¹²⁸ Maurice Dobb. *Introducción a la economía*. (México: Fondo de Cultura Económica, 1976), 12.

¹²⁹ Josep del Campillo y Cossío. *Nuevo sistema económico...*, 3-4.

naciones era un elemento totalmente cuantificable en parámetros muy bien definidos: la población (su número, condición, aptitud para el trabajo), las características físicas del territorio (proximidad a los puertos, accidentes geográficos, calidad de los recursos), las condiciones del suelo y el medio ambiente (la fertilidad y el clima). La iniciativa de los economistas dieciochescos era la de incentivar el consumo de productos manufacturados en las colonias, para lo cual resultaba imperativo la tecnificación de la producción de materias primas en ésta. Ello no sólo propugnó por la edificación de un aparato administrativo más eficiente (a manera de intendencias (nuevas capitanías y virreinos), sino, y más importante, como señalan Ocampo e Hinegroza (2017), había que:

medir y redistribuir la tierra para conformar un gran capa de pequeños propietarios y de fomentar la creación de ciertas industrias que no compitieran con lo producido en la metrópoli (como la del algodón, la del cáñamo y la del lino); también precisaba una concepción respecto del trabajo y el trabajador, en tanto eran necesarios vasallos instruidos en oficios específicos respecto a la nascente división social del trabajo, dispuestos a vender su fuerza de trabajo por moneda y ser agentes activos del consumo de las mercancías de la metrópoli, en el marco de la división internacional del trabajo.¹³⁰

Los economistas españoles no querían quedarse rezagados ante el inminente avance de potencias como Inglaterra y Francia después que el tratado de Utrecht (1715), posterior a la guerra de sucesión española, pusiera en tela de juicio el dominio hispano sobre el Atlántico, cambiando así las reglas del juego geopolítico. La adopción de un lenguaje formalizado y profesionalizado tuvo como pretensión impulsar la correcta y más idónea explotación de territorios ultramarinos. Campillo, enfatizó, entonces, que:

¹³⁰ Carlos Gustavo Hinegroza y Juan Sebastián Ocampo Murillo. “De la historia divina a la historia de los hombres: una perspectiva ilustrada sobre el concepto de historia (Antonio de Ulloa, 1748-1772)”. En *Memorias XVIII Congreso Colombiano de Historia*, Medellín, 10 de octubre de 2017: editor Renzo Ramírez Bacca. Mesa Historia Intelectual y de las ideas (IV). 92-93.

*Los ingleses no tienen un solo indio en sus dominios, y los franceses los tienen por auxiliares y amigos más no por vasallos; pero España tiene un imperio vastísimo, con muchos millones de vasallos tan sujetos y tan obedientes, como los de su península; y solo les falta una buena policía, para que la sean tan útiles aquellos como estos.*¹³¹

En los años posteriores a la aserción de Campillo, el economista español de origen irlandés Bernardo Ward en 1762, propuso un sistema de gobierno para la América que conjugara la división del trabajo entre la agricultura y la manufactura, y una efectiva división internacional de las labores entre la Metrópoli y el mundo colonial. Aseveró:

Tiene España sus ventajas y los extranjeros las suyas: las de España son

- 1. Extensión mayor de territorio: esta solo será ventaja en poniéndose los medios de aprovecharla.*
- 2. Lo rico de sus minas y precioso de sus frutos.*

*(...) Lo que tienen a favor los extranjeros es su buen gobierno, al qual se debe toda la grande industria de los habitantes de sus Colonias, el que estas produzcan tanto, y que todo el consumo de sus Indias sea de sus propios frutos y manufacturas*¹³²

Este tipo de planteamientos ya habían sido pensados en los decenios finales del siglo XVII por el economista británico William Petty (1623-1687):

El método que yo empleo no es bastante usual, porque en vez de utilizar solo palabras comparativas y superlativas (...) he tomado el curso (de una especie de aritmética política) para expresarme en términos de números,

¹³¹ Josep del Campillo y Cossío. *Nuevo gobierno...*, 57-58.

¹³² Bernardo Ward. *Proyecto económico, en que se proponen varias providencias, dirigidas á promover los intereses de España, con los medios y fondos necesarios para su plantificación*. (Madrid: Imprenta de Joachin de Ibarra, 1762), 250-251.

*pesos y medidas, y solo considerar estas causas de sentido, como la fundación visible de la naturaleza; dejando las que dependen en opiniones mutables, apetitos y pasiones de los hombres particulares en consideración de otras*¹³³

Para este economista británico, uno de los principales cultores de la teoría del valor y del trabajo, existían algunos elementos naturales propensos de ser medidos en categorías científicas, que determinaban la riqueza y capacidad de progreso de los pueblos. Sin embargo, posteriormente en la exposición de su aritmética política, no mostró ninguna duda para deducir que cualquier lastre de la incapacidad natural se podía superar mediante una correcta división del trabajo, a la par de un aparato estatal racional que fuese garante de la buena explotación del territorio¹³⁴. Maurice Dobb, enfatizó que, en las postrimerías del siglo XVII y a principios del siglo XVIII, el valor de la producción de las diferentes naciones podía ser medido en la aptitud de estas para transformar a la naturaleza mediante el trabajo; pues, “pareció natural que las diversas mercancías fueran estimadas o valuadas en proporción al trabajo que requería su producción”¹³⁵. Esta aseveración ya era un lugar común para el lenguaje de la economía política hispana durante la Ilustración. Así, para 1793 ya recorría en la península una traducción de la obra de Adam Smith sobre la riqueza de las naciones donde rezaba: “quando el precio de una cosa no es más ni es menos que lo suficiente para pagar la renta de la tierra, los salarios del trabajo y las ganancias del fondo empleado (...) se dice que la cosa se vende por su precio natural.”¹³⁶

¹³³ William Petty. *The Economic Writings of Sir William Petty*. (Cambridge: Editorial de la Universidad de Cambridge, 1899), 244.

¹³⁴ William Petty. *The Economic Writings...*, 255-256.

¹³⁵ Maurice Dobb. *Introducción a la economía...*, 24.

¹³⁶ Adam Smith. *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, t.I. (Valladolid: Imprenta de la oficina de la viuda e hijos de Santander, 1798), 93.

No resulta descabellado que economistas como Campillo¹³⁷ y Ward¹³⁸ sugirieran la ejecución de visitas en aras de poder conocer recursos humanos y naturales aún inexplotados. El espíritu científico de la filosofía natural no se marginó de este nuevo y revitalizado aliento que acaeció en las ciencias económicas. No en vano, el filósofo natural Antonio de Ulloa (1716-1795) encargado de la expedición geodésica para medir el grado del meridiano de la tierra, hubiese presentado en su obra de 1742, la inminente preocupación de que los ingleses se habían procurado un mejor reconocimiento de sus recursos mucho antes. Bien dijo: “hubiessen de encontrar las Ciencias thesoros no menos apreciables, que los que producen las Minas de aquellos Imperios, y que tanto han enriquecido a los demás.”¹³⁹ La relación entre el saber y el poder es bastante evidente, la danza que se ejecutaba de forma conjunta entre la filosofía natural y los diversos avatares de la economía política resulta entrañable. El conocimiento no es algo bajado del cielo, revelado a los hombres por una suerte de deidad bondadosa, es una práctica social que se relaciona con otras prácticas sociales, y, como tales, están en la misión de transformar al mundo, aprehenderlo, moldearlo y darle sentido. Por otro lado, la ciencia como *praxis* está inmersa en las aguas de la historia, que lejos de tener un gozne lineal y apacible, fluctúan de forma intempestiva con los cambios materiales y la reformulación de los ideales de la sociedad. Es pues, que “el conocimiento del hombre depende principalmente de su actividad en la producción material; en el curso de ésta, el hombre va comprendiendo gradualmente los fenómenos, las propiedades y las leyes de la naturaleza, así como las relaciones entre él mismo y la naturaleza¹⁴⁰”, asimismo, la práctica social se dibuja como el vehículo que facilita el proceso mediante el cual el sujeto se encuentra consigo mismo y con los objetos del mundo exterior, consolidándose así la identidad de ambos en tanto que partícipes del *Geist* de su época, como

¹³⁷ Josep del Campillo y Cossío. *Nuevo gobierno...*, 57-58.

¹³⁸ Bernardo Ward. *Proyecto económico, en que se proponen...* 241.

¹³⁹ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. *Relación histórica...* ,6.

¹⁴⁰ Mao Zedong, “Sobre la práctica. Sobre la relación entre el conocimiento y la práctica, entre el saber y el hacer”, en *Obras escogidas de Mao Tsetung* (Pekín: Ediciones en lenguas extranjeras, 1968), 149.

particularidades universales. En palabras de Hegel, el acercamiento práctico a la realidad brinda al sujeto la certeza de que su accionar es universal, pues su *energeia* particular se enajena como manifestación del Espíritu, y, por tanto, se está existiendo “para sí mismo como universalidad finita.”¹⁴¹

En concordancia con lo anterior, tras el cambio de dinastía en el siglo XVIII, se presentó un claro afán por emular el modelo inglés de explotación de las colonias, y por modernizar las instituciones políticas, económicas y sociales. Ello se materializó en la creación de un Estado moderno, centralizado, conformado por ministerios que detentarían racionalmente el poder burocrático; a la par, existió un esfuerzo por implementar los paradigmas de los fisiócratas franceses (sobre todo la agrimensura) y de los estudiosos de la mercancía británicos (permitiendo mayor espontaneidad en el flujo del capital y mercancías); para ello se incentivó el ascenso social de profesionales al servicio del Estado y de hombres de letras¹⁴². Por consiguiente, Francisco Álvarez, en el año de 1776, cuando escribió su historia sobre los asentamientos británicos en la América Septentrional, apuntó que los ingleses desde épocas tempranas se habían dado cuenta de lo que realmente importa para la construcción de la riqueza, pues dijo que:

*Bien conocían los más instruidos de la Nación, que las verdaderas riquezas del Estado no consisten en las adquisiciones pasajeras de robos y rapiñas, sino en las sólidas y durables utilidades del Comercio, Agricultura, Artes, Industria, y sobre todo Población y que los medios para lograr esos fines no eran a la verdad las piraterías, ni los furores de la guerra. (...) lo que tanto deseaban, era establecer en aquellos países numerosas Colonias, que, fomentadas y sostenidas por la Metròpoli, produxeron con el tiempo los preciosos frutos que deseaban...*¹⁴³

¹⁴¹ G.W.F Hegel, *Enciclopedia de las ciencias filosóficas* (Madrid: Editorial Alianza, 2005), 439.

¹⁴² John Lynch. *El estado español en el siglo XVIII* (Barcelona: Crítica, 2ª. ed., 1999), 176-221

¹⁴³ Francisco Álvarez. *Noticia del establecimiento y población de las colonias inglesas en la América Septentrional: religión, orden de gobierno y costumbres de sus naturales y habitantes; calidades de su clima,*

La apreciación del español no fue muy distante de lo que ya había sugerido el eminente filósofo político y uno de los gestores de la actividad fisiocrática en la corona francesa Anne Robert Jacques Turgot. Para esta distinguida figura de los procesos de modernización de la dinastía borbónica del otro lado de los Pirineos, el conocimiento del ser humano, la ciencia y el arte, no estaban desligados del progreso material y de la consecución de una vida económicamente loable y cómoda. Según Turgot, no se puede entender la prosperidad material de un pueblo, sin el avance las matemáticas, la física, la botánica y la medicina. En 1750 ya había sugerido:

Los recursos naturales y las semillas fértiles de las ciencias se pueden encontrar donde sea que esté el hombre. Los más exaltados logros mentales solo son y pueden ser desarrollos de ideas originales basadas en la sensación (...) Los mismos sentidos, los mismos órganos y el espectáculo del mismo universo, le ha dado a cada hombre las mismas ideas, así como las mismas necesidades e inclinaciones les han enseñado las mismas artes.

(...) La barbarie hace a todos los hombres iguales; y en tiempos tempranos todo nacieron con el mismo genio y enfrentados virtualmente a los mismos obstáculos y los mismos recursos.¹⁴⁴

La sofisticación del pensamiento, según Turgot, conllevaba a superar cualquier vicisitud económica o política. Durante el periodo de la Ilustración, en Europa corrió el mito de que el progreso capitalista mercantil era parte del plan secreto de la naturaleza, algo así como una estructura espiritual que todos deberían atender. De acuerdo con esto, las coronas tenían que llevar a sus colonias al pináculo de la civilización, racionalizando la administración y ejecutando visitas de científicos que

terreno, frutos, plantas y animales: y estado de su industria, artes, comercio y navegación. (Madrid: Oficina de Antonio Fernández, 1778), 12-13.

¹⁴⁴ Robert Anne Jacques Turgot. *The Turgot collection. Writting, speeches, letters.* (Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2011), 345.

podrían traducir la inconmensurable naturaleza en categorías aprehensibles por académicos, comerciantes y hombres de Estado. El historiador Castejón planteó que esta relación binaria entre la metrópoli y las colonias que fungió durante el siglo XVIII, “permitía a los actores de las reformas económicas replantearse las relaciones entre España y América, bajo el ángulo de la utilidad y de la dominación económica, propias del modelo colonial”¹⁴⁵. La resignificación del modelo de subordinación por parte del mundo metropolitano hizo que se combinaran los intereses de la evangelización propios de la primera etapa, con los procesos de modernización fraguados en el siglo XVIII. Es decir, junto con el Evangelio también vino la razón, la buena noticia del capital. En concordancia con lo anterior, cabe destacar cómo la nota del traductor de la edición hispana de la obra de Adam Smith, antes referida, señaló la estrecha relación del progreso moral con el material. Afirmó pues:

Después de aquel sagrado vínculo de Religión y de Moral que une al Hombre íntimamente con Dios, y con sus semejantes, único apoyo y base segura de ser verdadera felicidad, ocupa el lugar primero el de aquel interés general en lo Político, y Económico liga á los hombres entre sí para formar una sociedad civilizada. ¹⁴⁶

Quien había introducido el concepto de finalidad moral a las ciencias económicas fue el profesor de filosofía política y moral de Adam Smith, el irlandés Francis Hutcheson (1694-1746). Para éste, las leyes de la moral, y las sanciones políticas y económicas debían lograr la perfección de las leyes de la naturaleza. No sobra decir, pues, que el estudio de la naturaleza humana debía seguir la misma rigurosidad que la física o la astronomía. Dijo, pues que:

La intención de la filosofía moral es la de dirigir a los hombres al curso de la acción el cual tiende más efectivamente a promover el mayor grado de felicidad y perfección; tanto como se puede hacer por la observación y

¹⁴⁵ Philippe Castejón. “COLONIA Y METRÓPLI...”, 169.

¹⁴⁶ Adam Smith. *Investigación de la naturaleza y causas...*, 17.

conclusiones descubribles de la constitución de la naturaleza; sin ninguna clase de revelación sobrenatural: estas máximas, o reglas de la conducta son por lo tanto firmes como la ley de la naturaleza, y el sistema o colección de estas es llamado ley natural. ¹⁴⁷

Evidentemente, una de las máximas sobre las cuales se hilvanó el entendimiento del mundo durante el siglo XVIII en Europa, era la de que las ciencias del hombre como la Economía debían seguir el mismo curso de las ciencias naturales. Según esta aserción, estas dos facetas no estaban contrapuestas antagónicamente; por el contrario, se debían complementar. Un estudio idóneo de las fuerzas universales permitiría un mayor entendimiento de lo inherente y constitutivo del ser humano. Por otra parte, la constante perfección de la filosofía natural conllevaba a la perfectibilidad de la moral humana.

El estudio de las ciencias civiles o de lo humano, era una parte que conformaba el *Geist* (Espíritu) de la élite letrada occidental. El vínculo que unía a estas formas autoconscientes era la firme creencia de que las sociedades humanas se organizaban sobre el presupuesto de la libertad natural, que se complejizaba a medida que el excedente permitía la aparición de nuevos oficios y prácticas sociales. Por otra parte, retornando a la reflexión hegeliana, el campo común práctico de deseo que unía a los espíritus subjetivos de Madrid, Paris y Londres, fue el afloramiento de la explotación del territorio ultramarino y la exacerbación de la manufactura metropolitana con base en la búsqueda de excedentes. Es decir, la unión de un sistema de representaciones que mediaban el espíritu subjetivo con la realidad objetiva solo fue posible gracias a la expansión de un sistema económico y de aprehensión de recursos basados en la universalidad de la forma mercancía. Continuando con la exposición de Ward, se puede observar la relación que tendió entre la singularidad de los recursos americanos (su yo autoconsciente se encontró consigo mismo en esta negación), una nulidad del ser-otro universal:

¹⁴⁷ Francis Hutcheson. *A system of moral philosophy*. (Londres: Imprenta de A. Millar, 1755), 1.

Estos son de tres clases (haciendo referencia a los productos americanos): 1) las minas: 2) lo que da de sí la tierra sin cultivarla: 3) los frutos que se vienen del cultivo. En dos cosas podemos adelantar estos productos: en la producción, y en su saca y despacho: lo primero se logra introduciendo y aplicando á las Indias la perfección del Arte de la Agricultura; y lo segundo se consigue por medio del comercio bien dirigido.¹⁴⁸

Por consiguiente, se puede evidenciar en este enunciado una doble faceta del trabajo: el manual y el intelectual. El primero, en términos hegelianos, está mediado por las herramientas mecánicas universales, que destruyen al objeto y lo incorporan a la Totalidad, pues, “la herramienta es el medio racional existente, la universalidad existente del proceso práctico, aparece de parte de lo activo contra lo pasivo, es a su vez para respecto del trabajador y activa respecto de lo trabajado”¹⁴⁹. La segunda forma de trabajo, o trabajo intelectual, se conecta con la primera, pues, es cierto que la representación, el sujeto pesante moldea al objeto, lo niega, lo destruye, y se encuentra a sí mismo en este proceso, mediante las herramientas conceptuales. Observó Federico Engels que “justamente la transformación de la naturaleza por el hombre, no la naturaleza como tal por sí sola, es el fundamento esencial y más próximo del pensamiento humano”¹⁵⁰, la capacidad del sujeto cognoscente solo se desarrolló en relación con el trabajo, y este último alcanzó su cenit en el desarrollo teórico del pensamiento humano. La conjunción de las formas conceptuales y mecánicas, y su negación en el ser, constituyen la totalidad del movimiento del Espíritu. Estas permiten que el hombre supere la aversión primigenia al momento de encontrarse con una naturaleza insondable e inquebrantable. A medida que progresan las fuerzas mecánicas y de la idea, la naturaleza se complejiza. Ya no es un monolito aterrador e ignoto al sujeto, ahora es una concatenación de unidades de totalidad.

¹⁴⁸ Bernardo Ward. *Proyecto económico...*, 270.

¹⁴⁹ Cita de G.W.F Hegel en Alfred Schmidt. *El concepto de naturaleza en Marx*. (México: Editorial Siglo XXI, 1983), 78.

¹⁵⁰ Cita de Federico Engels en Alfred Schmidt. *El concepto de naturaleza en Marx...*, 124.

Ahora bien. Como se ha mostrado previamente el desarrollo de la ciencia de la Economía Política no marginó a la filosofía natural para el desarrollo de una *praxis* idónea. Muy por el contrario, y como se ha observado, desarrollar todo un aparato objetivo y universal del conocimiento, era causa suficiente y necesaria para el progreso material y espiritual de los pueblos. Por tanto, no sorprende que el sacerdote Fr. Joaquín de Finestrand, después de la revuelta de los comuneros en 1783, haya realizado una reflexión titulada *El vasallo instruido en el Nuevo Reino de Granada*, en donde confirmó esta estrecha unión entre la riqueza y el conocimiento fidedigno: “El aprecio y estimación de las cosas nace y resulta del conocimiento que se tiene de ellas”¹⁵¹. Resulta, entonces, más que evidente que los signos lingüísticos “aprecio” y “estima”, están ligados a la teoría del valor que se ha explicado pretéritamente en el capítulo. La máxima que lanzó el Padre Finestrand abogó por la educación del espíritu subjetivo de los letrados neogranadinos, para que su raciocinio estuviese estrechamente ligado con el espíritu universal del progreso. El fraile continuó su exposición diciendo que

*Cuando el Nuevo Reino de Granada se hallaba en la confusa barbarie de la gentilidad dominado por la natural ferocidad de sus Reyes; cuando se miraba oculto al conocimiento de los más sabios nada de aprecio se hacía de su abundancia y riquezas.*¹⁵²

Ello quiere decir que antes del arribo de la luz de la razón, la naturaleza era solo un monstruo indómito con una legalidad interna no conocida por los hombres. Carecía de un *telos*, o una espiritualidad que la redireccionase hacia los fines universales. No distó mucho la exposición del fraile de la opinión de Adam Smith, para quien el verdadero reconocimiento de las propiedades de la naturaleza, y de la condición natural del hombre, era la base la división social del trabajo, causa suficiente y necesaria de la civilización y de la sociabilidad, así como de la

¹⁵¹ Fr. Joaquín De Finestrand. *El vasallo instruido en el Estado del Nuevo Reino de Granada*. (Bogotá: Editorial Guadalupe, 2001), 89.

¹⁵² Fr. Joaquín De Finestrand. *El vasallo instruido en el Estado...*, 89

perfectibilidad humana. En la traducción española del texto de Smith se puede apreciar la siguiente concepción: “En una tribu inculta de cazadores, ó de pastores principia uno por exemplo a hacer arcos y flechas con un poco más de destreza y primor que otro...”¹⁵³. Empero, el franco y racional dominio del medio natural no sólo conducía a la formación social de hombres dispuestos a intercambiar su fuerza de trabajo, sino a la edificación de un cuerpo de vasallos cultos unidos por una solidaridad abstracta basada en el principio de la individualidad, fisurando así el enfoque pactista propio de los siglos XVI y XVII (sin romperlo o ponerlo en una duda seria).

De acuerdo con esta premisa, el fraile Finestrand infirió que la correcta adopción de unas categorías universales del entendimiento iba a impedir caer en un estado de primitivismo y salvajismo, incapaz de aprehender “lo necesario a la salud humana” y así evitar verse obligados a “mendigar de otros reinos y de naciones extranjeras”¹⁵⁴. Este punto de inflexión enseña de qué manera durante el siglo XVIII, la totalidad de todos los trabajos mecánicos se unió a la labor intelectual. No resulta difícil llegar a este tipo de conclusiones, pues claramente se vislumbra que la medida de civilización de las naciones estaba prefigurada en su capacidad de intercambiar sus trabajos particulares dentro de la gran producción del capital social global. Asimismo, esta tarea no se concebía sin un procedimiento intelectual claro sobre el material natural. Bien dijo Marx que hasta la ciencia natural más pura “solo logra sus fines, así como su material, a través del comercio y la industria, a través de la actividad sensible de los hombres”¹⁵⁵. Uno de los grandes artífices del proyecto que tuvo la ínfula de encadenar al trabajo manual con el intelectual fue Thomas Hobbes, quien ya para el siglo XVII había afirmado que la construcción de aparatos tecnológicos, y artilugios bélicos hallaba que su

¹⁵³ Adam Smith. *Estudio de la causa de la riqueza...*, 24.

¹⁵⁴ Fray Joaquín de Finestrand. *Vasallo instruido...*, 89.

¹⁵⁵ Cita de Karl Marx en Alfred Schmidt. *El concepto de naturaleza en Marx...*, 29.

“verdadera madre era la ciencia, es decir, las matemáticas, como han sido alumbradas por la luz del artífice...”¹⁵⁶

Evidentemente, el foco de interés se centró en emular la organización de los medios de producción siguiendo el arquetipo inglés. Para ello, autores como el fraile Finestrand sugirieron la colocación de vías dispuestas para el comercio, así como el fomento de la industria (entendida en esa época como manufactura), las artes manuales, y la agricultura. La teoría del valor expuesta por los economistas ingleses apuntaba a que los desarrollos de la ciencia y la técnica podrían coadyuvar a volver más eficientes los procesos de producción y circulación de mercancías, facilitando el trabajo tras la eventual división de éste. Para abocar hacia este punto se van a comparar dos textos. El primero, del ya mencionado William Petty, con un siglo de diferencia sobre el segundo de Finestrand. Adujo el inglés:

*Si un hombre puede trasladar una onza de plata desde las entrañas de la tierra en el Perú a Londres en el mismo tiempo que necesitaría para producir un bushel de trigo, lo uno sería el precio natural de lo otro; y sí, gracias a la explotación de nuevas y más ricas minas, pudieran obtenerse dos onzas de plata con el mismo esfuerzo que antes una, resultará que el trigo, a razón de diez chelines el bushel, es, caeteris paribus, tan barato como antes a razón de cinco chelines.*¹⁵⁷

Por su parte, el fraile español dijo:

El cúmulo inmenso de abundancia que ofrece el comercio no se puede adquirir sin el acopio de los ramos que lo han de establecer para fomentarlo; y que la Nación no conozca inferioridad en tan noble pensamiento, ni a la Holanda, ni a Inglaterra, ni a la Francia se hace indispensable la real influencia, a fin de que circule la plata, se excite la

¹⁵⁶ Cita de Thomas Hobbes en Karl Marx. *Carlos Marx, Federico Engels. Obras fundamentales (12). Escritos sobre la plusvalía*. T. I. (México: Fondo de Cultura Económica, 1980), 327.

¹⁵⁷ Cita de William Petty en Karl Marx. *Carlos Marx, Federico Engels. Obras fundamentales (12) ...*, 330.

*industria, se anime el trabajo, se adelante la agricultura, se pueblen los desiertos, se destinen comisionados, se propongan premios y se destinen gentes para el beneficio de aceites, gomas, tintas, palos, bejucos, piedras, minas y de varios, abundantes y preciosos frutos, producciones propias y fecundas del Nuevo Reino.*¹⁵⁸

Es pues, que se puede demostrar cómo en el mundo hispano empezó a utilizar gran parte del aparato epistemológico de las ciencias económicas inglesas. La intrusión de estos novedosos conceptos fue posible gracias a la resignificación que tuvo la palabra “colonia” durante el siglo XVIII. La visión utilitaria que adquirió el territorio ultramarino hizo posible la consolidación de empresas de tipo científico, que propugnaron por un correcto conocimiento del territorio, en aras de incorporar los recursos aún inexplotados al espíritu universal, mediante el trabajo mecánico y el trabajo intelectual. Por otra parte, así como Inglaterra y Francia se convirtieron en los modelos a seguir en materia del desarrollo económico y de la organización estatal, así mismo, sus academias de filosofía natural se erigieron como el canon que tenía que ser reproducible en cualquier circunstancia y contingencia en todas las latitudes de la esfera terrestre. A propósito de esto, vale la pena traer a colación una cita de Marx que sirve para ilustrar la totalidad de este capítulo: “La razón es tanto astuta como poderosa. La astucia consiste en general en la actividad mediadora, que al hacer actuar uno sobre otro a los objetos según su propia naturaleza (...), sin que ella intervenga en ese proceso, no hace sino lograr que se cumpla su propio fin”¹⁵⁹. Según esto, la expansión de un sistema racional aparentemente objetivo sigue su curso dentro la historicidad de la naturaleza y los hombres, mediando el tránsito de lo absoluto a lo particular, y esto solo se hace probable en la relacionalidad de varios factores recíprocos: la organización de las fuerzas productivas, la consagración de saberes teóricos, además de la creación de necesidades históricas. Bien dijo Hegel que “el proceso consiste en ir y venir de una forma a otra, que al mismo tiempo mantiene sin embargo su exterioridad. En

¹⁵⁸ Fray Joaquín de Finestrand. *El vasallo instruido...*, 142.

¹⁵⁹ Cita de Karl Marx en Alfred Schmidt. *El concepto de naturaleza en Marx. ...*, 117.

el producto neutral se anulan las propiedades determinadas que los extremos tenían uno frente al otro”¹⁶⁰. En otras palabras, en el curso del capítulo se ha demostrado que ni el economista, ni el filósofo de la naturaleza tienen frente a sí solo un objeto natural, una creación divina, un acto de contemplación, o un producto del trabajo; más bien, cada uno desde su posición hace trabajar para él a la naturaleza y le inserta fines humanos.

De acuerdo con lo anterior, en la teleología del trabajo se halla la unidad superior que la verdad se encarga de ligar mediante la herramienta manual o conceptual. Por ejemplo, el Barón de Humboldt en 1801 expresó al sabio Mutis su preocupación de que los criollos americanos no estaban listos para emprender el arduo “trabajo” del filósofo natural: “¿Qué se puede esperar de unos jóvenes rodeados y servidos de esclavos, que les temen a los rayos del sol y a las gotas de rocío, que huyen del trabajo (...) y a quienes les aterra la más ligera incomodidad?”¹⁶¹. Estas suertes de cavilaciones eran bastante comunes entre los letrados de la Península. Fray Benito Pérez Feijoo cuatro décadas antes ya se había preocupado por alegar que “por sí solas, las noticias que se adquieren por el estudio hacen en el entendimiento lo que los tapices y pinturas en un cuarto...”¹⁶². La razón era vista, ante todo, como una oportunidad de transformar al mundo físico en una morada cómoda para habitación del hombre.

En concordancia con lo anterior, las expediciones científicas y los avances en materia de filosofía natural, no eran única y exclusivamente percibidos como un progreso del ingenio humano. Encima de esta premisa, también se les veía como una noble empresa, capaz de acrecentar los desarrollos económicos y sociales. Algo así como un estilo de vida al servicio de las más altas pretensiones del espíritu universal, una doble perfectibilidad: la del entorno material/natural y la del

¹⁶⁰ Cita de Hegel en Alfred Schmidt. *El concepto de naturaleza en Marx...*, 76.

¹⁶¹ Carta de Alexander von Humboldt a José Celestino Mutis en Guillermo Hernández de Alba. *Archivo epistolar del naturalista José Celestino Mutis*, t. I. ... ,12.

¹⁶² Carta de Benito Pérez Feijoo a un anónimo en el año de 1760. *Antología de epístolas: cartas selectas de los más famosos autores de la historia universal*, Francisco López Estrada, comp. (Barcelona: Labor, 1961), 540.

ser humano en su conjunto. Sinforoso Mutis, sobrino del sabio gaditano, en el prólogo de su edición de la *Quinología* dejó patente este aspecto:

*El señor don Carlos tercero, restaurador de la Botánica en España, fue uno de los Monarcas que contribuyeron más al adelantamiento de esta ciencia. Este Rey filósofo conoció bien la necesidad de que la América fuese visitada por sus sabios naturalistas. La fecundidad de este suelo; la diversidad de climas, temperaturas y elevaciones prometían preciosas plantas a la medicina y las artes*¹⁶³.

Para los contemporáneos de Carlos III, este era un arquetipo del cultor de Estado ilustrado, capaz de sobreponerse a las adversidades en el contexto imperial y responder a la oprobiosa situación de España en materia de economía y ciencia. Entre los reinados de Felipe V y Carlos III, “se abre entonces paso al muy importante desarrollo científico del siglo XVIII, en la medicina, la botánica, la metalurgia, las ciencias fisicomatemáticas, la astronomía, la química, las ciencias naturales..., realizándose un serio esfuerzo, que no cesa a lo largo de la centuria, para incorporar España a la comunidad científica europea”¹⁶⁴. Por consiguiente, como señalan los historiadores Antonio Lafuente y Nuria Valverde (2003), la inserción de España y los territorios coloniales al espíritu universal de la época, tenía que seguir condiciones específicas, como la instrucción de personas capaces de replicar cualquier ley propuesta en materia de filosofía natural en las diferentes latitudes imperiales. Las leyes de Newton eran las leyes de Newton en cualquier lugar del mundo, siempre y cuando existiese el espíritu autoconsciente capaz de aprehenderlas en la “particularidad universal”¹⁶⁵. Asimismo, Lafuente y Valverde han dicho que la importancia de universalizar estos métodos de saber

¹⁶³ Prólogo de “El estudio de las Quinas” hecho por Sinóforo de Mutis, incluido en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. T.I Enrique Pérez Arbeláez, et al. Eds. (Madrid: Cultura hispánica, 1954), s.p.

¹⁶⁴ Antonio Morales Moya. “La ideología de la Ilustración española.” En Revista *Estudios políticos (Nueva época)*, núm. 59, enero-marzo de 1988., 80.

¹⁶⁵ Antonio Lafuente y Nuria Valverde. *Los mundos de la ciencia en la Ilustración española*. (Madrid: Fundación española para la ciencia y la tecnología, 2003), 63-65.

ilustrados era la de poder centralizar institucionalmente toda la estela del conocimiento, como una especie de capital político.¹⁶⁶

Es pues, que no ajeno a esto, Francisco José de Caldas en 1808, siguiendo los principios de la filosofía moral y económica de Adam Smith, enfatizó que el conocimiento racional de la naturaleza solo era una realidad factible en lugares con una organización social y política fehaciente y una ya marcada división social del trabajo. Cuando expuso en el *Semanario* las características físicas del territorio del Virreinato, también hizo hincapié en que esos datos, aparentemente tan evidentes, no eran conocidos por todos los habitantes de las diferentes provincias:

*Todos los habitantes (cerca de tres millones incluso los bárbaros; de esta bella porción de la América se puede dividir en salvajes, y en hombres civilizados. Los primeros son aquellas tribus errantes sin más artes que la caza y que la pesca, sin otras leyes que sus usos; que mantienen su independencia con su barbarie y en que no se hallan otras virtudes que carecer de algunos vicios de los pueblos civilizados.*¹⁶⁷

Ahora bien, continuando con la exposición de Francisco José de Caldas en el *Semanario*, se puede distinguir que sus apreciaciones en torno a la cuestión colonial no estuvieron alejadas de la consideración utilitaria por parte de los economistas españoles. En vez de ello, el payanes insinuó que, a través del intercambio de mercancías en el plano del comercio internacional, también se iba a dar entrada a las ideas más elevadas del espíritu humano, a sus obras más magnánimas, y a los avances más gloriosos de la técnica y la ciencia. Para entender esta ilación, se debe percibir que la palabra escrita nunca es un planteamiento inocuo o azaroso. El signo, remite a todo un proyecto de

¹⁶⁶ Antonio Lafuente y Nuria Valverde. *Los mundos de la ciencia...*, 122.

¹⁶⁷ Francisco José de Caldas. Continuación de: "Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá con relación de la economía, y al comercio por don Francisco José de Caldas: individuo meritorio de la Expedición Botánica del Reyno y encargado del observatorio de esta capital". En *Semanario de la Nueva Granada*. Núm. 2, 10 de enero de 1808, Santa Fe, 10.

universalidad, a la internalización de unos valores y una cosmovisión de cómo se debería regir el mundo. Bien dijo Hegel con respecto al signo hablado y al escrito que: “también la forma más verdadera de la intuición que es un signo es una existencia en el tiempo -una desaparición de la presencia”¹⁶⁸. Evidentemente, el acto de hablar, de escribir, de interpretar, busca acoplar a un conjunto de subjetividades espirituales en un plano espacio temporal, pero con la ilusión de la permanencia. La manera en que Francisco José de Caldas explicitó este estado de permanencia en el *Geist* fue la siguiente:

*La posición Geográfica de la Nueva Granada parece que la destina al comercio del Universo (...) a la derecha tiene todas las riquezas Septentrionales, a la izquierda todas las producciones del Mediodía de la América (...) puede llevar sus especulaciones mercantiles hasta donde nace el Sol, hasta el Ocaso. Mejor situada que Tiro y que Alexandria puede acumular en su seno los perfumes del Asia, el marfil Africano, la Industria Europea, las pieles del Norte, la Ballena del Mediodía, y a quanto produce la superficie de nuestro globo. Ya me parece que esta Colonia afortunada recoge con una mano las producciones del hemisferio que domina la Osa, y con la otra el opuesto; me parece que se liga con todas las naciones, y que lleva al Polo los frutos de la Línea, a la Línea las producciones del Polo.*¹⁶⁹

La identificación geográfica no representaba únicamente el encajamiento de un territorio dentro de un conjunto complejo de símbolos, sino, además, también era una loa a la historia universal, donde podía convivir con una dilatada tradición intelectual; en otras palabras, el espacio físico dejó de ser solo un conjunto de accidentes geográficos para convertirse en una parte integrante y constitutiva de la historia. Era la manera en la cual se significaba al territorio virreinal dentro del gran teatro de la historia universal, inserto en los productos materiales y espirituales del

¹⁶⁸ Cita de G.W.F. Hegel en Jacques Derrida. “El pozo y la pirámide. Una aproximación a la filosofía del lenguaje en Hegel”. En *Hegel y la modernidad*. (Buenos Aires: Editorial Siglo XXI, 1983), 60.

¹⁶⁹ ¹⁶⁹ Francisco José de Caldas. Continuación de: “Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá...” ..., 10-11.

progreso de la humanidad; era un relato heroico del ascenso de este hemisferio del orbe desde la barbarie hasta la civilización.

2.2. La Real Expedición botánica dentro del marco general de la tradición científica Occidental

En el año de 1773, el médico y botánico Karl von Linneo (1707-1778) escribió al gaditano José Celestino Mutis lo siguiente:

Carlos Linneo saluda al amantísimo, amabilísimo y sincerísimo varón el señor doctor José Celestino

Mutis, solidísimo y agudísimo botánico. He recibido puntualmente en estos días tu carta fecha 6 de junio de 1773, con mayor gusto que nunca en toda mi vida, pues contenía una riqueza tal de plantas raras y aves, que he quedado completamente pasmado. Te felicito por tu nombre inmortal, que ningún tiempo futuro podrá borrar. En los últimos ocho días he examinado, al derecho y al revés, de día y de noche, estas cosas y he saltado de alegría cuantas veces aparecían nuevas plantas nunca vistas por mí¹⁷⁰

El enunciado de esta carta, que es a simple vista una formalidad muy sencilla contiene dentro de sí una característica fundamental que será relevante para el desenlace del capítulo: La Real Expedición Botánica efectuada en el Virreinato de la Nueva Granada estaba absolutamente reconocida dentro de una amplia tradición que ya llevaba un buen tiempo construyéndose, que se empezó a consagrar desde principios del siglo XVIII: la de la botánica y la historia natural como áreas relevantes dentro de la filosofía natural. Sin duda alguna, quienes realizaban prácticas en lo concerniente a la filosofía natural estaban más que conscientes y convencidos de que pertenecían a una tradición más amplia. La historicidad de los sujetos cognoscentes sólo se puede efectuar cuando estos reflexionan que su singularidad se acopla a un conjunto más dilatado de

¹⁷⁰ Carta del sueco Karl von Linne a José Celestino Mutis en Guillermo Hernández de Alba. *Archivo epistolar del naturalista José Celestino Mutis*, t. I. ... ,24,

singularidades intersubjetivas mediadas por diferentes creencias y una *praxis* social universal (al menos para ellos sí, aunque bien se sabe que parte de un conjunto de convenciones). Con respecto a esto, el psicólogo Wilhem Wundt, afirmó que “aquellos productos mentales que son creados por una comunidad de vida humana y que son, por lo tanto, inexplicables en términos de mera conciencia individual, es porque presuponen la acción recíproca de muchos”¹⁷¹. Asimismo, por otra parte, McDougall expuso que “más allá de la interacción de los individuos surge una mente grupal, que tiene una realidad y una existencia cualitativamente distinta de los individuos aislados que componen el grupo”¹⁷². Se puede afirmar sin dilación alguna que en la “mente grupal” de los filósofos de la naturaleza existía la noción de un yo colectivo. Algunos años antes de recibir la misiva de Linneo, en el año de 1770, José Celestino Mutis le explicaba al sueco su inmensa felicidad al poder hacer parte de la grandiosa práctica y empresa de la filosofía natural. Su alegría era respaldada por el éxito que tuvo para aplicar los métodos del Viejo Continente en un entorno natural aún irracional e inexplorado:

Habiendo dedicado casi los diez años anteriores a los largos y no desagradables viajes por estas extensas regiones americanas, tuve la oportunidad de recolectar un sorprendente número de plantas. Antes de salir de Europa apenas podía dar crédito a lo que se afirmaba de la gran fertilidad de los territorios próximos al río Amazonas. Pero desde que he sido testigo ocular de tal fertilidad, aunque al principio no pude concebir una idea aproximada, puedo ahora dar personal testimonio respecto de las declaraciones de ilustrado M. de la Condamine, de que muchos años serían necesarios para que un hábil dibujante delineara, describiera y arreglara

¹⁷¹ Cita de Wilhelm Wundt en Michael Hogg y Graham Vaughan. *Psicología social*. (Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2010), 114.

¹⁷² Cita de William McDougall en Michael Hogg y Graham Vaughan. *Psicología social...*, 114.

*sistemáticamente la inmensa variedad de plantas halladas en ese territorio.*¹⁷³

Empero, a raíz de este comunicado de José Celestino Mutis, se puede aseverar - ampliando la concepción del yo colectivo-, que la formación de una tradición científica en el mundo occidental no solo se dio en un plano metafísico a manera de homogeneización de un sistema de creencias y reticencias cuasi teológicas que explicaban la sacralidad del conocimiento, pues, además de esto, se aceptó como una premisa legítima que la naturaleza, como conjunto de cualidades objetivas y externas al sujeto, también gozaba de historicidad y era parte integrante y constituya de la creación de una tradición. Por ello, uno de los reformadores de la educación universitaria en España, el médico Diego Mateo Zapata, dijo, parándose con cierto triunfo sobre la tradición en 1745 que: “En tan supremo grado es la pasión, que disfruta Aristóteles (...) que, sin más examen, razón, ni arbitrio, que ser el eco de voz de su maestro, asentían: *ipse dixit*”¹⁷⁴. Un fresco optimismo como el del médico Zapata era ya bastante común entre los naturalistas de la Península. El signo lingüístico de criticar a Aristóteles era la aceptación de una tradición, que existía, pero ya había sido superada. Federico Engels decía que “toda la naturaleza se resuelve en la historia, y la historia solo se distingue de la historia de la naturaleza como proceso evolutivo de organismos autoconscientes”¹⁷⁵. Por tanto, una filosofía e historia de la ciencia implica sopesar que la inserción de un compendio de subjetividades en los objetos de realidad externa, está enteramente mediada por una práctica colectiva (de un grupo con un conjunto de valores que se distingue por sus métodos y representaciones para

¹⁷³ En su experiencia en las minas de Sopó en el Tolima, donde intentó revivir el optimismo de los primeros conquistadores españoles por la plata, José Celestino Mutis como supervisor de la actividad extractiva tuvo la oportunidad de empezar su labor como naturalista recolectando y analizando la flora circundante. Como se ha explicado en el primer capítulo, también tuvo la gran chance de aplicar algunos métodos novedosos para mejorar el trabajo minero desarrollados en el Viejo Continente. Carta de José Celestino Mutis al Barón Karl von Linne en Guillermo Hernández de Alba. *Archivo epistolar...*, T.I., 52-53.

¹⁷⁴ Diego Mateo Zapata. *Ocaso de las formas aristotélicas, en el que se defiende la moderna physica y medicina*. (Madrid: Imprenta del Hospital General, 1745), 2.

¹⁷⁵ Cita de Federico Engels en Alfred Schmidt. *Concepto de naturaleza en Marx...*, 41.

confrontar la realidad), una práctica social (la forma en la cual se supe una utilidad socialmente constituida que redirige las expectativas del grupo hacia la consecución de fines pre-establecidos), y un ejercicio histórico que dota de sentido y fines a las prácticas colectivas y grupales.

Ahora bien, para elucidar cómo se conformó el *corpus* epistemológico de la botánica linneana en el siglo XVIII, se precisa enmarcarla dentro de la tradición que Occidente construyó alrededor de este sistema de conocimiento. Así pues, el filósofo de la ciencia Philip R. Sloan, bien dijo que la investigación de los hechos naturales (*Res Naturae*), fue una práctica bastante común en la Antigüedad clásica, en donde se realizaban compendios y colecciones de lo que eran considerados hechos geológicos, meteorológicos, astronómicos y biológicos¹⁷⁶. Por su parte, el filósofo Etienne Gilson señaló que la forma arquetípica de explicación de los hechos biológicos, durante gran parte de la Edad Media y que duró hasta el ocaso del Renacimiento, fue la señalada por Aristóteles en la *Física* y en *De animalibus*. Allí el heleno consolidó un sistema de comprensión del mundo basado en géneros de causas: la materia, la forma, el motor y el fin. Aristóteles no se contentó con las explicaciones de los filósofos Jónicos quienes declaraban que la existencia de seres se debía a la conjunción de elementos de la naturaleza. En cambio, para el polímata, había algo más allá de la *physis* o el *arjé* que hacía que de una bellota surgiera un árbol de bellotas. Aristóteles expresó que “la primera de las causas es, de modo manifiesto, lo que llamaos fin (...) pues es la razón de ser [que] constituye el punto de partida tanto de las obras de la naturaleza como de las obras del hombre”¹⁷⁷. Es pues, que la concepción que dominó el mundo occidental durante algo más de un milenio sugería que hay especies cuyas características son constantes, en donde su porvenir y futuro ya están determinados en la simiente de que nacen. Por otra parte, el discípulo de

¹⁷⁶ Phillip. R. Sloan. “Historia Natural, 1680-1802.” En *Filosofía e historia de la biología*. Ana Barahona, Edna Suárez, Sergio Martínez, comp. (México: Universidad Autónoma México, 2004), 40.

¹⁷⁷ Cita de Aristóteles en Etienne Gilson. *De Aristóteles a Darwin (y vuelta)*. (Pamplona: Editorial de la Universidad de Navarra, 1980), 35.

Aristóteles, Teofrasto (371-287 a.C.), siguiendo las explicaciones de su maestro sobre las causas naturales de las cosas, y aún más encaminado en la botánica, decidió emprender una clasificación racional sobre las plantas. En su *Historia plantaorum* señaló: “considerando los caracteres distintivos de las plantas y su naturaleza generalmente uno debe tomar en cuenta sus partes, sus cualidades, las maneras en las que se origina su vida y el curso que sigue en casa caso (conducta y actividades que no hallamos en ellas como las hallamos en los animales”¹⁷⁸. Teofrasto continuó su exposición diciendo que se puede dividir a las “almas vegetativas” en: árboles, arbustos, matorrales y yerbas (pp.3-4).

Siguiendo esa línea de ideas, tanto Sloan¹⁷⁹ como Arber¹⁸⁰ concluyeron que las historias naturales que siguieron produciéndose en la esfera grecolatina no pusieron en tela de juicio el sistema aristotélico para explicar el origen y el funcionamiento de las plantas. Más bien, la agenda de los naturalistas posteriores consistió en poder recolectar el mayor número de testimonios veraces sobre la utilidad de las plantas para sus usos médicos. Ejemplo de ello fue Plinio el Viejo, quien, en el último siglo antes del inicio de la era cristiana, diseñó una historia natural de forma consciente a la par de la historia cronológica de Tito Livio. El método de Plinio, al igual que el de muchos de los llamados enciclopedistas romanos consistió en unir testimonios y relatos sobre las plantas, con diferentes textos de las autoridades. En el prefacio del primer libro de *Historia natural*, dejó claro este punto: “hemos recolectado en 36 volúmenes 20000 datos notables obtenidos de cien autores que hemos explorado, con otro gran número de datos en adición que nuestros predecesores han ignorado o que no habían sido descubiertos por la experiencia.”¹⁸¹

¹⁷⁸ Teofrasto. *Enquiry into plants*. (Cambridge: Imprenta de la Universidad de Harvard, 1999), 1.

¹⁷⁹ Phillip R. Sloan. “Historia natural” ..., 40.

¹⁸⁰ Agnes Arber. *Herbals, their origin and evolution. A chapter in the history of botany, 1470-1670*. (Cambridge: Imprenta de la Universidad, 1912), 9.

¹⁸¹ Plinio. *Natural History in ten volumes*. Vol. I. (Londres: William Heinemann, 1962), 16.

Otro de los autores de gran importancia para el desarrollo de la historia natural durante gran parte de la medievalidad europea y el Renacimiento fue Dioscórides (40-90 d.C.). Para Dioscórides la historia natural no era un planteamiento de la *episteme* en el sentido estricto de la palabra. Es decir, no estaba en el campo de una investigación sistematizada que anudaba datos empíricos hasta la consecución de causas primeras. Más bien, pretendía ser una colección de relatos sobre los tópicos referentes a las plantas y sus usos medicinales. Para efectos de la investigación de consultaron dos obras que rescataron el método de Dioscórides, una del Renacimiento y otra del siglo XVII. La primera de 1570 se intitula *Pedacio Dioscorides Anazarbeo, acerca de la materia medicinal, y de los venenos mortíferos*. En la traducción del griego al castellano del prefacio de Dioscórides se puede vislumbrar cuál era el método utilizado por este autor y extendido durante todo el Renacimiento: “De las quales aviendo yo visto muchas (de las plantas) con mis propios ojos diligentísimamente, y alcanzado otras de la historia cierta (...) y entendido algunas de las relaciones q me hizieron habitadores de los lugares donde ellas nacen (...) procuraré escribir por orden diverso del que siguieron los otros (haciendo referencia a otros historiadores naturales) las

especies y las virtudes de todas ellas”¹⁸²



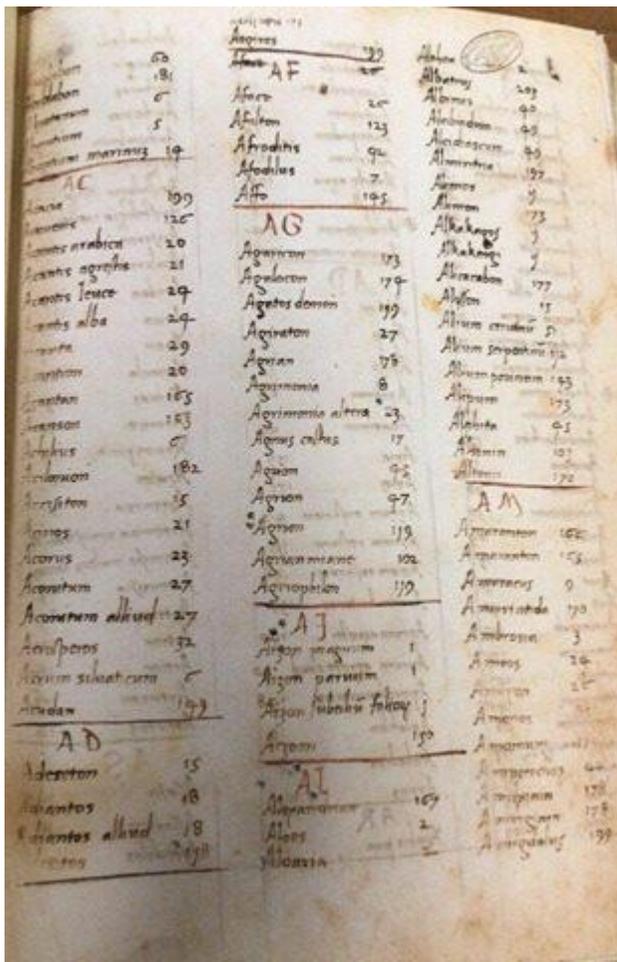
(Figura 1. Dioscórides, 1570, imagen de la planta llamada “Iris doméstica”¹⁸³)

*os mortíferos, Pedacio Dioscorides
ado con claras y substantiales
por el doctor Andres de Laguna*

... (Salamanca: Imprenta Matías Gast, 1570), 2.

¹⁸³ Pedanius Dioscorides. *Acerca de la materia medicinal, y de los venenos mortíferos...*, 11.

Es interesante observar cómo Dioscórides ejecutó el análisis de las plantas siguiendo una estructura homogénea a lo largo de su obra. En primer lugar, hacía una descripción física de la planta donde se narraba la forma de las hojas, su cantidad, los colores, la forma del tallo. Después de este ejercicio morfológico relataba de dónde venía la planta; es decir, la ubicaba espacial y geográficamente. Por último, se encargaba de explicar los beneficios medicinales que ésta tenía, relacionando a cada planta con partes del cuerpo específicas¹⁸⁴. Ahora bien, la segunda obra analizada fue el *Dioscórides grecolatino del Papa Alejandro VII*, situada a mediados del siglo XVII. En esta se puede dilucidar que, incluso hasta



ese período que se caracterizó por la irrupción de las ciencias empíricas, la historia natural, en muchas partes de Europa aún no gozaba de un sistema racionalizado sobre presupuestos deductivos. Lo más cercano a un sistema era la organización de los datos en tablas alfabéticas:

(Figura 2. Dioscórides del Papa Alejandro VI. Se puede apreciar la organización y catálogo de los

de los venenos mortíferos..., 12-13.

nombres de las plantas por orden alfabético¹⁸⁵)

Asimismo, las descripciones de las plantas no eran muy distantes de la edición renacentista del texto:

*Cardamon Nasturium. Según Dioscórides se considera que el mejor mastuerzo es el de Babilonia. Su semilla es calorífica aguda, perjudicial para el estómago, perturbadora del vientre, expelente de lombrices, reductora del bazo, destructora de los fetos, provocativa del menstuo y estimulante del apetito sexual.*¹⁸⁶

¹⁸⁵ Pedanius Dioscórides. *El Dioscórides greco-*latinus*...* ,1.

¹⁸⁶ Pedanius Dioscórides. *El Dioscórides greco-*latinus* del Papa Alejandro VII.* (Madrid: Testimonio Compañía Editorial, 1999), 55.



(Figura 3. Cardamon Nastorium. Dioscórides del Papa Alejandro VII¹⁸⁷)

Quedó más que claro que la pretensión principal de ilustrar las plantas durante gran parte de la tradición naturalista en Occidente, era la de emular la esencia intrínseca de estas. Es decir, a través de la imagen se propugnó por explicitar lo más fidedignamente posibles los géneros y las especies universales. Como bien indicó Sloan, los autores de la historia natural durante el Renacimiento siguieron con una tradición eminentemente clásica (continuando una línea en asenso desde Aristóteles-Teofrasto-Plinio-Dioscórides)¹⁸⁸. Sin embargo, estos estaban imbuidos en un espíritu optimista y empírico. Paulatinamente hacían críticas y complementos a las obras de los clásicos. Al respecto, el ilustre biólogo del siglo XX Ernst Mayr, se pronunció diciendo que, durante el Renacimiento, “la influencia liberadora de los viajes inmediatamente se hizo sentir. Empezó con las cruzadas,

¹⁸⁷ Pedanius Dioscórides. *El Dioscórides greco-*latinus*...*, 55.

¹⁸⁸ Phillip R. Sloan. *Historia natural...*, 41-42.

continuó con los viajes de los mercaderes venecianos y las expediciones de los portugueses, y culminó con el descubrimiento del Nuevo Mundo”¹⁸⁹. Un ejemplo paradigmático de la figura del viajero naturalista del Renacimiento fue Francisco Hernández de Toledo (1514-1581). El madrileño estuvo a cargo de una expedición mandada por Felipe II en 1570 para impulsar la investigación de las plantas medicinales del Virreinato de la Nueva España. Este médico, cuando escribió su compendio de libros de la naturaleza, nunca dudó de su distinguido espíritu aristotélico. No obstante, la vastísima y exuberante naturaleza del Nuevo Mundo, había que enclaustrarla dentro del canon clásico, lo que significaba una ardua tarea. Por ejemplo, cuando menciona algún producto del mundo virreinal, siempre se remite a lo que han dicho los “naturales” sobre este, para después poder sistematizarlo ontológicamente:

Del Bálsamo de la Prouincia de Tolú: Suelen según me han dicho en la prouincia de Tolú los que van de la ciudad del nombre de Dios a la Ciudad de Cartagena encontrar vnos árboles de mediana grandeza semejantes en alguna manera a los géneros de pino con las ojas de algarrobo que duran verdes todo el año, las quales árboles nacen en lugares continuados, y están vertidos de una corteza delgada y tierna, la cual sajada destila y echa de sí vn licor que llaman bálsamo yguualmente vtil...¹⁹⁰

Ernst Mayr explicó que el método utilizado por naturalistas como Hernández de Toledo, era “expresado en términos de la lógica aristotélica, la más grande clase observada, la *summum genus* (por ejemplo, las plantas), son divididas en un proceso deductivo en dos o más subclases subordinadas, que son llamadas especies”¹⁹¹. Ahora bien, como ya se ha explicado en el transcurso del primer capítulo, este tipo de expediciones y relatos de viajeros y agentes de la Corona

¹⁸⁹ Ernest Mayr. *The growth of biological thought. Diversisty, evolution and inheritance*. (Massachussets: Editorial de la Universidad de Harvard, 1982), 94.

¹⁹⁰ Francisco Hernández de Toledo. *Cuatro libros de la naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España*. (Morelia México: Impreso en la escuela de artes a cargo de José Rosario Bravo, 1888), 22.

¹⁹¹ ¹⁹¹ Ernest Mayr. *The growth of biological thought...*, 150.

sobre la filosofía de la naturaleza, causaron una gran fractura con el sistema ontológico y epistemológico imperante desde la alta escolástica. Francis Bacon terminó de dilatar esta fisura epistemológica y le dio un lugar de importancia a la inducción racional para una configuración prolija de la historia natural. En su obra *Los avances del aprendizaje* que fue tan rimbombante durante todo el siglo XVII, infirió: “La historia de la naturaleza es de tres clases: naturaleza en curso, naturaleza variando o errando, y naturaleza alterada. Esta es, historia de las criaturas, de las maravillas, e historia del arte”¹⁹². Bacon señaló que la historia natural era una empresa de la memoria, de la recolección de información. De hecho, la historia natural baconiana, era diferente del acercamiento pliniano, indudablemente, por su espíritu crítico de investigación, pues abocaba a las fuentes con gran escepticismo y depurando cualquier noción de fantasía o historias naturales fabulosas. Por ende, se hizo mayor hincapié en la colección sistemática e inductiva de las observaciones empíricas.¹⁹³

Ahora bien, la etapa que siguió la historia natural después de las deducciones de Bacon procuró ligar a la recolección empírica y sistematizada de datos con una serie de argumentos teológicos que hacían énfasis en el argumento de un diseñador universal que insertó una fuerza dentro de la naturaleza haciéndola actuar como un sistema. Evidentemente, esta etapa “buscó un entendimiento causal de los objetos naturales en términos de su génesis histórica”¹⁹⁴. Una de las figuras más importantes para el desarrollo de la historia natural en los siglos XVII y XVIII, fue Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), quien insertó en las categorías de la filosofía natural nociones como: continuidad, armonía preestablecida y razón suficiente. Según Leibniz, “el universo completo es aquello que contiene el mayor grado de perfección (...) toda esta posible perfección está provista por el principio de la mayor variedad y el orden a través de las medidas más pequeñas”¹⁹⁵. Según

¹⁹² Francis Bacon. *Advancement of learning*. (Londres: Imprenta de la Universidad de Oxford, [1620], s.f.), 77.

¹⁹³ Phillip R. Sloan. *Historia Natural...*, 43.

¹⁹⁴ Phillip R. Sloan. *Historia Natural...*, 44.

¹⁹⁵ Cita G.W. Leibniz en Francesca Rigotti. “Biology and Society in the Age of Enlightenment.” En Revista

la perspectiva del filósofo germano, los seres y los conjuntos de seres están organizados simultáneamente en una misma curva en estricta observancia de la ley de la continuidad y el *plenum*. Es pues, que las determinaciones esenciales de los seres están unidas y el orden natural debe formar una sola cadena. La perspectiva de Leibniz se puede resumir en dos grandes características: 1) la naturaleza es perfecta porque proviene de un ser perfecto, 2) la naturaleza crece hasta su perfección. En 1697 el filósofo explicó:

*En adición al mundo o agregado de cosas finitas, hay un ser único que gobierna, no solamente el alma en mí, o incluso mi propio cuerpo, en una relación mucho más alta. Para el ser que domina el universo no solamente domina al mundo, pero lo crea y lo modela, es superior al mundo, y, por así decirlo, extramundano, y éste hecho es la última razón de las cosas.*¹⁹⁶

La importancia que adquirió la perspectiva leibniziana se debió en gran medida, como sugirió el historiador de la ciencia Dennis de Sallo, a que el gran compendio de datos empíricos que existían en el crepúsculo del siglo XVII y el preludeo del siglo XVIII, pueden proveer posibles explicaciones factuales y racionales sobre la historia y el origen mundo, mucho más allá del libro sagrado¹⁹⁷. Un gran entusiasta de estos nuevos métodos fue el teólogo John Ray (1625-1705), que encontró en estos desarrollos teóricos la manera de explicar el libro del Génesis a través de un método empírico basado en los hallazgos recientes de fósiles de plantas y animales. Una mirada hacia los diarios de viaje de Ray muestra que, para inicios del siglo XVIII, ya existía un concepto de tradición y una noción de que esta debía ser superada. El teólogo aseveró que el motivo de su viaje era ver “las tierras que habían sido cultivadas por las personas más antiguas, y todos los príncipes de las edades primitivas (...) no solamente observar sus vidas, maneras y costumbres, pero también para adquirir un conocimiento claro y distinto de todas esas

Journal of the History of Ideas, Vol. 47, No. 2 (Apr. - Jun. 1986), 216.

¹⁹⁶ G.W. Leibniz. *Philosophical Works of Leibniz*. (New Haven: Tuttle, Morehouse and Taylor, 1890), 100.

¹⁹⁷ Dennis de Sallo. *When geologist were historians 1665-1770*. (Londres: Editorial de la Universidad de Cornell), 60-61

delicadas yerbas descritas por Teofrasto, Dioscórides, Avicena y Serapio y verlas en sus lugares nativos.”¹⁹⁸

Indudablemente, cuando en la mente colectiva del filósofo natural del siglo XVIII se consagró un rudimento de tradición, este pudo acoplar sus hallazgos a un sistema universal y totalizante con la plena certeza de que ya había rebasado unos estadios previos necesarios y suficientes para la consecución del conocimiento. Los naturalistas del siglo XVIII sentían el deber de clasificar a todos los seres vivos en el marco de un sistema que pareciese natural. Para personajes como Linneo o Tournefort, descubrir en la morfología externa de las plantas un ordenamiento universal, era equivalente a esclarecer los vestigios secretos de la planificación divina del universo. Como indica Sloan, Linneo recogió las cualidades propias innatas que se repiten cíclicamente y generacionalmente en la perpetuidad reproductiva. Para establecer la unicidad de las especies instituyó un punto sólido de partida basado en los órganos de reproducción sexual de las plantas: en la disposición de los órganos flores, principalmente estambres y pistilos¹⁹⁹ (p.46-50). Así instauró un sistema que se dividía desde las características más pequeñas hacia las grandes, partiendo desde la especie hacia el género, posteriormente el orden, la clase y el reino.

En concordancia con lo anterior, la instauración del concepto de tradición dentro de la botánica permitió que fuese reconocida como una parte importante dentro de la filosofía natural, ya no solo una ciencia propedéutica. Ello implantó un férreo optimismo en quienes practicaban esta área del conocimiento. En la traducción castellana de las obras de Linneo y Tournefort que circulaban por la península en el año de 1778, se puede leer cómo el autor sentía que la botánica de su tiempo había alcanzado el pináculo de otras ramas de la filosofía:

¹⁹⁸ John Ray. *A collection of curious travels and Voyages. Into the Eastern Countries. Syria, Palestine, and the Holy Land, Armenia, Messopotamia, Assyria, Chaldea. And also into Greece, Asia minor, Egypt, Arabia, Ethipia and the Red sea.* Vol. II. (Londres: Imprenta de J. Walbor, 1738), 1.

¹⁹⁹ Phillip R. Sloan. *Historia natural...*, 46-50.

No hay cosa que se oponga tanto al progreso de las Facultades y Artes, como la ignorancia de sus principios. Por esta razón los autores que quisieron promover alguna, procuraron desde luego formar preceptos y leyes, que sirviesen de Norte a quienes aplicasen a ella.

Por falta de principios experimentó la Botánica el atraso de muchos siglos; hasta tanto que algunos autores, señaladamente Tournefort y Linneo, establecieron y explicaron los fundamentos, en que se estriva el verdadero conocimiento de los vegetables. (...) Después de explicar y definir Linneo los términos facultativos, propone varios Cánones, Reglas o Aphorismos deducidos del prolixo examen de ocho mil flores (...) que habiendo seguido el único rumbo de averiguar los arcanos de la Naturaleza consultándola, logró al cabo conocerla en sí misma.²⁰⁰

Como se puede observar en esta extensa citación, Linneo, o al menos eso es lo que arroja la investigación, no estuvo muy lejos de la concepción de Leibniz de una naturaleza viva, vivificada por Dios, con un propósito teleológico. Para Linneo la naturaleza no era algo inerte, el tiempo y el espacio se realiza en ella, no por fuera de ella. La sistematización de esta forma de relación con la naturaleza fue una manera de domesticar y amaestrar la sensibilidad científica del filósofo natural. Mutis y la Real Expedición, se sentían muy afortunados de pertenecer a tan noble empresa que concatenaba siglos de tradición y perfectibilidad. Las prácticas ilustradas del virreinato hallaron en la naturaleza la universalización de la obra divina, la misericordia de Dios que unió a todas sus criaturas en una perfecta escala. En una carta fechada el 5 de agosto de 1801, Francisco José de Caldas le expresó a José Celestino Mutis lo siguiente:

Muy señor mío de toda mi estimación: Recibí la primera carta de usted, ¿pero qué carta? Dos buenos tubos de barómetro y las obras maestras de

²⁰⁰ Antonio Palau y Verderá. *Explicación de la filosofía, y fundamentos botánicos de Linneo, con la que se aclaran y entienden fácilmente las instituciones botánicas de Tournefort.* (Madrid: Imprenta de Don Antoni de Sánchez, 1778), 10.

Linneo. Este modo de escribir es singular y nuevo; es un idioma que lo entiende las naciones más bárbaras y de que no usan sino las armas generosas. Confieso que estoy asombrado como reconocido. No puedo admirar bastante que un hombre del mérito de usted haya acogido tan favorablemente un ruego que remití a mis amigos, que desee escribirme, que sienta no haberme conocido, que comience a protegerme sin saberlo yo mismo y me dé libros e instrumentos ...²⁰¹

La voz de Caldas que se levantó en acto de agradecimiento con Mutis no era solamente una rutina protocolaria. Además de eso, era la venia que el sujeto colonial hacía frente a la figura de un sabio que lo acercaba loablemente a los saberes universales. El suceso, aparentemente tan pequeño e inocente de dar libros e instrumentos, no solamente era una contingencia material, sino, también, la inclusión de los americanos y de la naturaleza americana en toda esta práctica y tradición que se ha creado alrededor de la botánica. La historicidad de la naturaleza americana era medida en este tipo de acciones. Por primera vez, desde la creación divina, la indomable realidad objetiva del Nuevo Mundo era totalmente racional, universal e histórica. Un año después cuando Caldas le escribió al criollo Santiago Arroyo, con motivo de su alegría por la visita del Barón Alexander von Humboldt, se refirió en estos términos:

Yo confieso a usted que mi amor propio nunca me habría sugerido expresiones más honrosas a mis conocimientos. Así que llegamos a Ibarra comí con él, y públicamente se volvió a mí y me dijo: “He visto los preciosos trabajos de usted en Geografía y Astronomía. Me los han enseñado en Popayán. He visto alturas correspondientes tomadas con tal precisión que no pasa de cuatro segundos.”²⁰²

²⁰¹ Carta de Francisco José de Caldas a José Celestino Mutis. *Antología de epístolas: cartas selectas de los más famosos autores...* , 543.

²⁰² Carta de Francisco José de Caldas al criollo Santiago Arroyo. *Antología de epístolas : cartas selectas de los más famosos autores...* , 545.

La aparente empatía que existía entre Caldas y el Barón de Humboldt no era única y exclusivamente actos de cortesía e hidalguía. Además de ello, también era la relación entre centro y periferia. Humboldt era percibido como la figura arquetípica del padre simbólico que vela por una producción científica aún en la minoría de edad. Como buen tutor tiene que reconocer y llevar cautelosamente a Caldas y a los criollos neogranadinos hacia esa grandiosa producción intelectual de Occidente. Caldas, por su parte, otra figura que haya reconocimiento en Humboldt es una forma del espíritu autoconsciente que pone entre su objeto de deseo, la naturaleza, y él como subjetividad, a la figura del padre (Humboldt). En el momento en que Caldas se dé cuenta que en juego dialéctico él también es cultor del espíritu, podrá matar el peso simbólico del padre, y así podrá encontrarse en la nulidad de sí en la autoconciencia universal. Por ello, se puede apreciar cómo cinco años después, en el tercer número del *Semanario* Caldas, que mató al padre primigenio, adoptó la cultura dada por éste y sublimó su deseo atávico de poseer el patrimonio del patriarca (en este caso, patrimonio intelectual), y se situó como el nuevo padre, portador de la civilización en la esfera de acción del Nuevo Reino de Granada. Por ende, en 1808 explicó que, a diferencia de personas como él, existían otros:

*Si ideas, sin otros conocimientos que los de sus bosques y de sus ríos, nada desea y vive en el centro de una barraca miserable (...) Los animales domésticos que hacen las riquezas verdaderas y las comodidades de la vida, son desconocidos de estos moradores. (...) Aquí no existe aún ni la sombra de la industria.*²⁰³

Por otra parte, esta amplia sistematización de la universalidad de la naturaleza jugó un rol importantísimo para la configuración de la pintura durante la Real

²⁰³ Francisco José de Caldas. Continuación de: "Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá con relación de la economía, y al comercio por don Francisco José de Caldas: individuo meritorio de la Expedición Botánica del Reyno y encargado del observatorio de esta capital". En *Semanario de la Nueva Granada*. Núm. 3, 17 de enero de 1808, Santa Fe, 17...

Expedición Botánica. Esta era la forma en la que sabios a lo largo de las academias podían llevarse un pedazo perenne de la exterioridad objetiva del suelo americano



(Figura 4. *Aristolochia grandiflora* (Apud. H.B.K, Madrid 892), José Celestino Mutis, 1783²⁰⁴).

El uso de pinceles, en unión con la razón del Espíritu, muestra que las herramientas son un *médium* universal para domesticar las formas particulares y contingentes. La indómita y hasta ahora redescubierta naturaleza americana era motivo de observación, juicio, sistematización, recolección. Como se puede observar en este ejemplar, se siguió el principio *leibniziano* de perfectibilidad universal. Cada uno de los estadios de la flor era representado, desde su nacimiento hasta su marchitamiento.

²⁰⁴ José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada... T.I. ...*, 80.

CAPITULO 3

LA MIRADA SOBERANA. CIENTÍFICOS Y PINTORES DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA. LA PINTURA CIENTÍFICA COMO ARTEFACTO IDEOLÓGICO Y SUBLIMADORA DE FANTASÍAS

Una de las cuestiones importantes sobre las cuales se encarga la historia y filosofía de la ciencia es el estudio de las representaciones que el ser humano se ha hecho de la naturaleza a lo largo del tiempo. Para emprender este tipo de investigaciones no hay ninguna clase de ecuación ya prefigurada; por una parte, no se debe caer en la simpleza levantando un silogismo que sugiera que toda forma de organizar la racionalidad del sujeto en el trasegar histórico, nada más es la respuesta utilitarista que surge de un afán por dominar la naturaleza; por otro lado, tampoco es el impulso inocuo y prolijo de un sujeto trascendental que se superpone a la naturaleza, desprovisto de su historicidad y carga ideológica. Más bien, el papel del filósofo natural y del pintor que lucharon por adueñarse de la imagen más fidedigna (o eso se pensaba) del mundo exterior, es la de la subjetividad histórica que construye su universalidad dentro de un sistema de inteligibilidad que lo precede y que se enmarca en una estructura nutrida del contexto social, económico, y político.

Muchas veces, y no sin cierta razón, se ha señalado que en coyunturas históricas como la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, el papel de los agentes encargados de esta empresa se asemejó con la leyenda helena del “Lecho de Procusto”; es pues, que el filósofo natural hizo las veces del gigante de Ática y, emulando su accionar, martilló cada una de las partes de la insondable naturaleza para encajarla dentro de un estrecho lecho, resignificado en el anquilosado paradigma linneano donde los datos entraban por la fuerza del agente activo y exterior.

Sin embargo, el proceso de representación de la naturaleza, al menos dentro de la idiosincrasia de los cultores del espíritu científico, no fue la proyección violenta de un desencadenamiento de procesos. El *ethos* del miembro de la Real Expedición Botánica consistió en un ferviente deseo por enriquecer la ya amplia tradición filosófica que lo precedía. Para ello, evidentemente, se debía hacer de las variopintas herramientas que proveía el lenguaje: las palabras, las ilustraciones, los signos. Así, se concebía que, sin mácula alguna, ni rastro de superstición o delirio primitivo, la obra de Dios que era perfecta y sistematizada, se debía exteriorizar y traducir, no únicamente en “ideas” claras y distintas, sino en palabras e imágenes, que, aunque artificiales (pues estas no están inmersas en la naturaleza), eran un vehículo hacia lo natural y eterno. Es pues, que el rol del naturalista y el del pintor se pueden entender como una analogía de Génesis 2, 20; allí, Adán puso en marcha la tarea encargada por Dios de darle nombre a cada uno de los animales de la creación. Según la Escritura, el primer hombre tenía en su boca la difícil tarea de darle un sentido nominal a todo lo que le rodeaba; según la tradición hebrea, además, la misión no consistía únicamente en brindarle algunas palabras a todo lo del jardín, Adán precisaba direccionar inteligiblemente el *ruaj* o aliento divino que daba sentido y dirección a todo el universo de lo creado. Adán es, pues, el arquetipo del organismo cultural, que da nombre a todo lo que se encuentra, pero siempre bajo el ojo atento de Dios. Guardando las dimensiones, efectivamente, los pintores, al lado de los hombres de *episteme* constituyeron organismos culturales y, al igual que en el relato adánico, la cultura (como el cúmulo de prácticas y representaciones con un sentido social) tomó el papel de Dios que estructuró todo este ejercicio nominalista. Thomas Hobbes lo señaló en su obra *El Leviatán*: “el primer autor del lenguaje fue Dios mismo, quien instruyó a Adán cómo llamar las criaturas que iba presentando ante su vista.”²⁰⁵

Desde los albores de la modernidad occidental, en el siglo XVI, las imágenes de la naturaleza expresadas en palabras (habladas y escritas) y en ilustraciones, se

²⁰⁵ Thomas Hobbes. *La materia, forma y poder de una República eclesiástica y civil*. (Bogotá: Editorial Sakal, 1982), 28.

ubicaron dentro del centro de discusión de sabios y filósofos en aras de la edificación racional de un aparato epistemológico que pudiera dar cuenta de toda la *Res naturae*. Así, los humanistas del Renacimiento, concibieron que las palabras y las ilustraciones eran una extensión del mundo natural; para ellos, era imperativo hallar la signatura o forma interna que expresaba cada elemento de la creación, por ejemplo, para personajes como Paracelso, el lenguaje era una forma de descryptar las relaciones de semejanza dentro del cosmos, pues, “las sustancias químicas, son análogas, sea a los cuerpos celestes, sea al hombre, sea a los animales y vegetales...”²⁰⁶. Esta concepción “científica”, en donde se enarbolaban algunas formulaciones místicas al punto de enmarañarse en una misma trama, se engrosaba gracias a prácticas como la cábala, la numerología y la astrología.

Posteriormente, en el inicio de lo que convencionalmente se denominó “la revolución científica” las preocupaciones en torno a las representaciones de la naturaleza se hicieron aún más exacerbadas. Por ejemplo, Galileo Galilei dijo:

*La filosofía está escrita en este grandísimo libro que siempre está abierto ante los ojos (quiero decir, el Universo), pero que no puede ser comprendido si antes no se aprende la lengua y se conocen los caracteres en que está escrito. Él está escrito en lengua matemática y los caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas; y sin estos medios es humanamente imposible comprender una sola palabra.*²⁰⁷

Un lenguaje científico, entonces, ya no fungía como una mera extensión de los hechos de la naturaleza, más bien, apuntaba a una pronta estandarización, bajo la égida de signos precisos y claros, abstractos y asequibles a la totalidad de los seres racionales. La necesidad que poco a poco se fue fraguando en esa época por consagrar una manera de entender al mundo de forma unívoca, se situó en el

²⁰⁶ Francisco Dasca. “El problema del lenguaje en la modernidad.” En *Del renacimiento a la ilustración*, Vol.1. Exequiel de Olasco, ed. (Madrid: Editorial Trotta, 1994), 21.

²⁰⁷ Cita de Galileo Galilei en Francisco Dasca. “El problema del lenguaje...” ..., 23.

plano sociohistórico de la expansión de capitalismo mercantil, y en los grandes centros de producción material de la vida económica, también nacieron las tradicionales academias de la ciencia que empezaron con la ardua misión de formalizar un *corpus* estricto de códigos en común. A principios del siglo XVI, el príncipe Leopoldo de Toscana fundó la Academia del Cimento en Florencia, en 1662 se inauguró la Royal Society en Londres, y en 1666, bajo el reinado de Luis XIV, se dio inicio a las acciones de la Real Academia de las Ciencias de París.

Redondeando la idea anterior, se deben comprender todos estos síntomas como una manifestación plural de un fenómeno unívoco: la universalización del modo de producción capitalista en su primera etapa manufacturera. Dominar la naturaleza no solo implicó una férrea organización de las fuerzas y medios de producción, además de ello, se abogó por la creación de estados modernos capaces de detentar racionalmente todo el poder requerido para la fijación de una riqueza nacional orientada hacia la manufactura, el comercio mundial, la tecnificación agrícola, entre otros. A la par que se estableció un lenguaje estándar y “nacional” para los asuntos públicos, se crearon ministerios con burocracia estatal y se empezó a ver en las profesiones liberales una manera de garantizar el monopolio del control de las artes y las letras. Igualmente, y no muy deslindado de este aire optimista, las grandes academias de la ciencia regularon un lenguaje (en el sentido amplio de la palabra) capaz de conectar mediante una intencionalidad intersubjetiva a todos los seres cognitivos estructurantes de la filosofía natural. Si bien las lenguas vernáculas empezaban a hacerse su lugar en la formación de una conciencia moderna, los criterios y axiomas metafísicos que se erigieron como las máximas para aprehender el mundo, eran de un carácter eminentemente universal²⁰⁸. A finales del siglo XVII Thomas Hobbes dedujo:

²⁰⁸ Incluso, en el siglo XVIII, el traductor español de la obra de Linneo, Antonio Palau y Vederá dijo: “he tenido por más acertado el vulgarizar todos aquellos, que no tienen equivalente en nuestra lengua; por cuyo motivo; quando no me han ocurrido voces verdaderamente castellanas, cuya significación corresponde a la de dichos términos, no he tenido menor reparo en introducirlo y hacerlos comunes, sobre todo quedando ya bien definidos; en el qual imito también el exemplo de los escritores extranjeros, que igualmente han

El uso general del lenguaje consiste en transponer nuestros discursos mentales en verbales: o la serie de nuestros pensamientos en una serie de palabras, y esto con dos finalidades: una de ellas es el registro de las consecuencias de nuestros pensamientos, que siendo aptos para sustraerse de nuestra memoria cuando emprendemos una nueva labor, pueden ser recordados de nuevo por las palabras que las distinguen. Así, el primer uso de los nombres es servir como marcas o notas de recuerdo. Otro uso se advierte cuando varias personas utilizan las mismas palabras para significar (por su conexión y orden), una a otra lo que conciben y piensan de cada materia...²⁰⁹

Según esta propuesta del eminente miembro de la Royal Society, la consecución de verdades sólo podía ser conseguida por el uso y ordenamiento correctos de las palabras. Así, por otro lado, durante el siglo XVIII las imágenes se consagraron como una de las posibilidades más fehacientes para una representación correcta de la naturaleza desde el lenguaje de los hombres. Los botánicos alrededor de Europa, notaron que no solo había que prestar atención a los datos arrojados por la naturaleza que se traducían en ideas claras y distintas por la *res cogitans*, así mismo, no se podían dejar escapar los detalles que se plasmaban con los instrumentos artísticos en el papel, de lo contrario, la dinámica intelectual hilvanada por sabios a lo largo de las latitudes del mundo occidental podría verse entorpecida y sesgada por visiones personales del autor, que bien pueden haber estado plagadas de supersticiones y fantasías individuales. En concordancia con lo anterior, por ejemplo, el traductor castellano de Linneo se refirió de una manera especial a las ciencias de la naturaleza:

adoptado voces semejantes en sus respectivas lenguas". En *Explicación de la filosofía, y fundamentos botánicos de Linneo...*, 21.

²⁰⁹ Thomas Hobbes. *La materia, forma y poder...*, 28.

A quanto hay en la tierra damos el nombre de Elementos y Cosas Naturales. Los elementos propriamente tales son simples; y de ellos se componen las cosas naturales, con un artificio maravilloso, é inimitable.

La física demuestra las propiedades de los elementos, y Compuestos; pero la Ciencia Natural, de que es parte esencial la botánica, enseña la verdadera división, y denominación de los Cuerpos naturales, por medio de afecciones, atributos y caracteres.²¹⁰

El autor recogió algunas de las consideraciones y preocupaciones más importantes de los botánicos que estaban ceñidos al paradigma de Linneo. Una de las inquietudes más dicientes, que de inmediato saltan a la vista del lector, es que el ilustrador imbuido dentro de las ciencias naturales debía tener cuidado con recalcar de una manera clara algunos rasgos fenotípicos de la planta que eran de crucial protagonismo para la fabricación de la ilustración. Evidentemente, las características de las hojas, del tallo, las raíces, y de los gametos y órganos de

reproducción sexual debían de jugar un rol protagónico en el dibujo.

(Figura 5. Clasificación de las hojas según la botánica linneana²¹¹)

La Hoja se considera segun su sencillez, composicion, ò determinacion.

Reputamos la hoja por simple, ò sencilla, quando el peciolo no produce mas que una. Sus especies se deducen de la circunferencia, ángulos, y senos; de su apice, margen, superficie, y substancia.

La Circunferencia es respectiva à todo el ambito, sin senos, ni ángulos, y atendiendo à ella tenemos las diferencias siguientes de hoja,

ORBICULATUM seu Rotundum: (redonda) la que es tan larga como ancha, formando su ambito un círculo. *Lam. 4, fig. 1.*

Subrotundum: (redondita) la casi redonda. *Lam. 4, fig. 2.*

Ovatum: (aovada) la mas larga que ancha, y mas angosta ácia la punta que en su base. *Lam. 4, fig. 3.*

Subovatum: la que se acerca à la figura aovada.

²¹⁰ Antonio Palau y Verderá. *Explicación de la filosofía, y fundamentos botánicos de Linneo...*, 1.

²¹¹ Antonio Palau y Verderá. *Explicación de la filosofía, y fundamentos botánicos de Linneo...*, 16.



(Figura 6. *Dichapetalum rugosum*. (Vahl.) Prance. Flora de la Real Expedición Botánica. Iconografía mutisiana, 2377 por Salvador Rizo²¹²)

Como se puede observar, la reproductibilidad de las imágenes de la naturaleza no corresponde necesariamente a una representación factual de la naturaleza; más bien, era una construcción material de unas formas idealizadas de todos los componentes de la investigación propia de la filosofía natural. Es pues, que, mediante este ejercicio de singularización de lo universal, retornando a la reflexión hegeliana, se pudo crear un sistema de inteligibilidad donde todos los datos observables podían caber y ser replicados cuantas veces fuera necesario. Además, los diversos manuales que sugerían métodos para una correcta interpretación de los datos naturales se hicieron a la labor de configurar en el ojo del lector un paradigma previo que ya demarcaba el camino que debía seguir, las pautas que tenía que tener en cuenta, cuáles datos eran rescatables, imprescindibles y cuáles se podían descartar. El carácter ontológico de la realidad objetiva externa a la conciencia del hombre ya estaba estructurado por el sujeto cognoscente, quien, a su vez, ya estaba estructurado por la concepción trascendental de un sistema epistemológico omnisciente. El antropólogo Claude Levi-Strauss, ha inferido que dentro del aparato inconsciente del ser humano se

²¹² Ilustración por Salvador Rizo en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. T.XXIII José María Cardiel Sanz, ed. (Madrid: Cultura hispánica, 1992), 8.

hallan algunas disposiciones simbólicas que preceden su accionar y el significado que le da a cada cosa en su vida:

...el inconsciente, por el contrario, es siempre vacío o, más exactamente, es tan extraño a las imágenes como lo es el estómago a los alimentos que lo atraviesan. Órgano de una función específica, se limita e impone leyes estructurales a elementos inarticulados que viene de otra parte -y esto agota su realidad-: pulsiones, emociones, representaciones, recuerdos. Se podría decir, entonces, que el subconsciente es el léxico individual; en el que cada uno de nosotros acumula el vocabulario de su historia personal, pero este vocabulario solo adquiere significación -para nosotros mismos y para los demás- si el inconsciente lo organiza según sus leyes y constituye así un discurso.²¹³

Según esto, el filósofo de la naturaleza del siglo XVIII no estaba haciendo a la naturaleza desde la nada como Dios, pero sí la estaba creando con sus palabras como un hecho histórico, enmarcado en una estructura previa. Con cada uno de sus gestos en la escritura, la estaba cobijando con un aura teleológico, las palabras se anudaban de manera coherente, no eran un cúmulo de signos dispersos e insondables, sino, un discurso complejo, racionalizado, organizado, casi a la par de la obra de Dios. John Locke, en el siglo XVIII, se había atrevido a afirmar: “sería imposible que las mismas ideas simples, se unieran regularmente en ideas complejas (...) si no existiese algún lazo de unión entre ellas”²¹⁴. Por su parte, el ilustrador botánico también ocupó el papel adánico dándole sentido a la creación con sus pinturas. Casi pareciera que, en pleno Siglo de las Luces, una reminiscencia mística ocupaba un sitio de relevancia en la edificación de la *episteme* científica. Las palabras; el acto de nombrar, las ilustraciones, la acción

²¹³ Cita de Claude Levi-Strauss en Hebe M. Tizio Domínguez. Tesis de doctorado. *Psicoanálisis y lenguaje. La aportación original de Jacques Lacan*. (Barcelona: Universidad de Barcelona, 1990), 152.

²¹⁴ Cita de John Locke en Francisco Dasal. “El problema del lenguaje...” ..., 38.

mimética, eran la doble manifestación de un fenómeno unívoco: la soberanía de la mirada autorizada.

1. Con flores hermaphroditas masculinas, y flores hermaphroditas femeninas; en cuyo caso las primeras tienen defectuosos los stigmas, y por esto no pueden fecundarse, ni por consiguiente producir fruto: las segundas cuajan y perfeccionan el fruto, aunque los mas de sus estambres no tengan antheras, bastando una sola para la fecundación; como sucede en la *Musa*.
2. Con flores hermaphroditas y masculinas en distinto pie; como en el *Chamærops* ò *Palmito*.
3. Con flores hermaphroditas y femeninas en un mismo pie; como en la *Parietaria*.
4. Con flores hermaphroditas y femeninas en distinto pie; como en el *Fresno*.
5. Con flores hermaphroditas y masculinas en un mismo pie; y femeninas solas en otro; como en la *Gleditsia*.
6. Con flores hermaphroditas, masculinas, y femeninas separadas en distintos pies; como en el *Empetrum*.

355. LU-

(Figura 8. Algunas determinaciones lineanas sobre el sexo de las plantas, en la traducción castellana²¹⁵)

Sin embargo, tal y como lo ha hecho notar Mauricio Nieto, el realismo y la belleza que eran atributos destacados de las obras de la Real Expedición Botánica, instan a pensar que no solamente eran creaciones propicias para el estudio, sino para la

²¹⁵ Antonio Palau y Verderá. *Explicación de la filosofía...*, 278.

contemplación. Los artistas -señala el historiador- “por lo general provenían de escuelas de arte y eran inicialmente entrañados de acuerdo con las tendencias de la moda de la pintura decorativa”²¹⁶ ²¹⁷. El ilustrador de plantas no solo requería un adiestramiento en los cánones estéticos, además, debía ligar los ideales de belleza con la *praxis* científica, armonizando así la admiración de la obra de arte con datos objetivos sobre la realidad. Por tanto, la supervisión de un botánico era totalmente requerida. Entonces, en el informe de Mutis sobre los pintores de la Real Expedición dijo:

*Si mi pasión no me engaña, si mi honesta ambición en punto a Láminas que a pesar de mis empeños hace mi librería, posteriormente ennoblecida con la generosísima donación que acaba de recibir V.Ex. y mi discernimiento sobre su mérito no desmintiesen mi juicio, puedo prometerme que la lámina que saliese de mis manos no necesitará nuevos retoques de mis sucesores, y que cualquiera botánico en Europa hallará representados los finísimos caracteres de la fructificación, que es el abecedario de la Ciencia sin necesidad de venir a reconocerlos en suelo nativo.*²¹⁸

Evidentemente, las ilustraciones botánicas transformaban a la inexpugnable naturaleza en unidades domesticadas, móviles y fáciles de transportar que podían ser presentadas ante las grandes academias del Viejo Continente como descubrimientos (capital espiritual) y posesiones (capital económico/material). Empero, Nieto deduce que “la selva, el trópico y el Nuevo Mundo eran lugares

²¹⁶ Mauricio Nieto. *Remedios para el imperio. Historia Natural y apropiación del Nuevo Mundo*. (Bogotá: Ediciones Uniandes, 2006), 61-62.

²¹⁷ Por su parte, la experta en historia del arte Marta Fajardo en su artículo *Los pintores de la flora de la Real Expedición Botánica*, dijo: “Los primeros pintores que se destacaron en este campo fueron sin duda los holandeses, herederos de los grandes pintores de bodegones del barroco. Entre ellos descollaron los Commelin: Jan y Gaspar, autores del *Horti Medici Amstelodami Rariorum Plantarum*, que se publicó en Ámsterdam entre los años de 1697 y 1701. Les siguieron los alemanes, franceses e ingleses. De este siglo son las rosas de Redouté, las aves de Audubón, la fauna y flora de Mark Catesby, la flora de Sloane, las mariposas de María Sybilla Merian, la *Historia Natural* de Buffon, etc.”, 110.

²¹⁸ Carta de José Celestino Mutis al Arzobispo Virrey Caballero y Góngora en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica...* T.I..., 125.

donde proliferaban las plantas y los animales, pero no el conocimiento”²¹⁹; es entonces, que no resulta descabellado que Mutis haya sugerido que una de las labores más determinantes para la correcta concreción de la empresa científica era el adiestramiento de pintores:

*Con conocimiento de las muchas plantas enteramente nuevas, de otras mal determinadas y de muchísimas imperfectamente reconocidas, cuya ilustración es Objeto de esta Obra Regia, preví la necesidad de muchos operarios, que yo formaría en este género de pinturas y manejaría a mi modo, sobrellevando sus interminables faltas e impertinencias en contrapeso de los gustos que me producen las tareas de mi afición y sus obras bien acabadas.*²²⁰

Es pues, que a la par que el pintor y el botánico se constituyeron como sujetos con una amplia capacidad de agenciamiento en el entramado de las relaciones imperiales, también los elementos naturales que ellos convertían a coordenadas inteligibles se volvían objetos subjetivados o verdades históricas. Para entender este proceso se necesita “echar mano” de dos herramientas teóricas: la metáfora del espejo del psicólogo Jacques Lacan, y en segundo lugar el concepto de ideología del filósofo Louis Althusser. El psicoanalista francés señalaba que:

*Antes de las identificaciones edípicas, y a veces en edad tan temprana como los seis meses, se puede notar un regocijo de los niños con sus reflejos. (...) la imagen de algo organizado y unificado es placentera para el niño puesto que dota de un sentido de identidad y unidad en un cuerpo que aún no puede encontrar organización y estabilidad.*²²¹

La imagen de este otro es crucial para dar el individuo una subjetivación, una forma del yo. A través del espejo, la imagen se exterioriza, entonces, este acto

²¹⁹ Mauricio Nieto. *Remedios para el imperio...*, 54.

²²⁰ Carta de José Celestino Mutis al Arzobispo Virrey Caballero y Góngora en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica...* T.I..., 125.

²²¹ Mauro Pasqualini. *Psicoanálisis y teoría social*. (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2016) 189.

especulativo, constituye un sí mismo bajo la imagen de otro. El yo aparece de forma retroactiva, como si ya estuviera constituido y formado, incluso como una evidencia irrefutable, como un preciso momento que aún no es. Es entonces, que la subjetividad del pintor de ilustraciones científicas estaba mediada por un gran espejo donde él veía su realización individual a través de las claras instrucciones de un maestro botánico; asimismo, el maestro botánico veía reflejada su completitud en la obra del pintor, por un lado, y del cumplimiento del *corpus* linneano por otra, así como en su constante obediencia a la empresa regia que encarnaba las ambiciones del Rey (figura paternalista) y de las necesidades acongojantes de la historia, o sea, la explicitación de una escala de valores ya internalizados a manera de un “súper yo” social y “biológico”²²². Bien decía Mutis: “De este modo, he llegado a conseguir que las suntuosas láminas que han de pasar a las manos del Rey salgan de manos de mis oficiales con toda hermosura y limpieza que pide la obra Regia; sobre el mérito de los ápices botánicos que sólo percibirán los grandes maestros de la ciencia.”²²³

En concordancia con lo anterior, no sorprende, entonces, que el botánico Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), se haya preocupado por cimentar las pautas que debían seguir los filósofos de la naturaleza y artistas científicos españoles, para él, en sus “trabajos deben imitarse o copiar la naturaleza con exactitud especialmente las plantas sin procurar adornar o aumentar algo con su imaginación”²²⁴). A pesar de que la consigna procuraba por un realismo a ultranza, se evidencia que los artefactos finales ya estaban meticulosamente programados. Según esta aseveración, había que dejar desprovista la imagen de cualquier rezago de fantasía o mito, pues el registro visual no debía sufrir intervención de agentes externos. No obstante, el arte, por más “científico” que sea, hace parte del terreno

²²² Lacan señaló: “en ninguna parte aparece más claro que el deseo del hombre encuentra su sentido en el deseo del otro, no tanto porque el otro detente las llaves del objeto deseado, sino porque su primer objeto es ser reconocido por otro” (Mauro Pasqualini, 2016, 176). Según esta perspectiva, el ser humano nada más puede ser autoconsciente mediante el reconocimiento del otro.

²²³ Carta de José Celestino Mutis al Arzobispo Virrey Caballero y Góngora en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica...* T.I..., 125.

²²⁴ Cita Casimiro Gómez Ortega en Mauricio Nieto. *Remedios para el imperio...*, 64.

de las sublimaciones de las fantasías. Estas últimas se muestran como deseos ya realizados. Se puede leer esta categoría “deseo” desde la visión histórica, pues, la pulsión erótica (no necesariamente sexuada), unía a los miembros de la expedición entre ellos y con unos ideales claros; los de la Ilustración, que se explicitaron en el espíritu enciclopedista que dictaba que el conocimiento de la Historia de la naturaleza estaba íntimamente ligado a la apropiación técnica (social) al servicio de la humanidad, Juan D’Alembert lo expresó: “La Historia de la Naturaleza empleada es tan extensa como los diferentes usos que los hombres hacen de las producciones de la Naturaleza en las artes, las materias y las manufacturas²²⁵.”; asimismo, reflejaba una postura narcisista donde la ilustración botánica como artefacto cohesionador legitimaba una visión unívoca y unilineal del mundo. Freud, señaló con relación a estas fantasías que:

El arte brinda satisfacciones sustitutivas para las renunciaciones culturales más antiguas, que siguen siendo las más hondamente sentidas, y por eso nada hay más eficaz para reconciliarnos con los sacrificios que aquellas imponen. Además, sus creaciones realzan los sentimientos de identificación de que tanto necesita todo círculo cultural: lo consiguen dando ocasión sensaciones muy estimadas. Pero también a la satisfacción narcisista cuando figuran los logros de la cultura en cuestión y hacen presentar sus ideales de manera impresionante.²²⁶

En la ilustración científica figuran ambas cosas: la fantasía y los logros considerados como los más magnánimos de la civilización. El primero de estos elementos se configuraba como la fantasía de poder poseer a toda la naturaleza y sus rasgos en un cómodo formato asequible a cualquier experto. Cada una de las propiedades del mundo naturales estaba ya dominada previamente por el espectador, bien Gómez Ortega adujo: “los artistas deben únicamente dibujar lo

²²⁵ Jean D’Alembert. *Discurso preliminar...* , 168,

²²⁶ Sigmund Freud. “El porvenir de una ilusión”. En *Obras completas Sigmund Freud*. Vol. XXI. Anna Freud, comp. José Echeverry, trad. (Buenos Aires: Editorial Amorrortu, 1992), 14.

que ha sido precisamente determinado por los botánicos...”²²⁷. En segundo lugar, el asunto de los logros más venerables se mostraba, como sugiere Nieto, de manera que se sentía que el grado de sofisticación eran tan alto que el contacto del espectador con la imagen lo redireccionaba a una relación directa con la naturaleza.



(Figura 9. En el año de 1785, en la corte de Madrid circulaba una obra de vital importancia para el trabajo de los botánicos. Esta llevaba por título: *Parte práctica del caballero Carlos Linneo que comprehende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas*. Escrita por el académico Don Antonio Palau²²⁸)

²²⁷ Cita de Casimiro Gómez Ortega en Mauricio Nieto. *Remedios para el imperio...*, 65.

²²⁸ Antonio Palau y Verderá. *Parte práctica del caballero Carlos Linneo que comprehende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas*. (Madrid: Imprenta Real, 1785), 2.

Palau fue un eminente médico y naturalista español que estuvo al servicio del Rey Carlos III en el Real Jardín Botánico de la ciudad de Madrid. Trabajó arduamente para introducir gran parte de la flora española dentro del canon de Linneo.



(Figura 10. *Tapura guianensis* Aubl. Flora de la Real Expedición Botánica. Iconografía Mutisiana 2379c. Lámina por Pablo Antonio García²²⁹)

Lorenzo Uribe ha indicado que Pablo Antonio García, que se unió a la Real Expedición Botánica desde 1783, era un reconocido artista de pintura religiosa y retratos²³⁰, según Mauricio Nieto, García fue nombrado primer pintor oficial de la expedición, el mismo año también se incorporó Francisco Javier Matis²³¹. En el año de 1784 Salvador Rizo se constituyó como director de la escuela de pintores que había fundado Mutis para la formación de pintores entre los criollos interesados por esta empresa de estética y ciencia, y en 1786, el sabio gaditano

²²⁹ Lámina pintada por Pablo Antonio García en José Celestino Mutis, *Flora de la Real Expedición Botánica* T.XXIII..., 12.

²³⁰ Lorenzo Uribe Uribe. "La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada". En *Revista de la Academia Colombiana de las ciencias exactas y físicas*. Núm. 32 (1953), 12.

²³¹ Mauricio Nieto. *Remedios para el imperio...*, 79.

pidió ayuda a la escuela de pintura de Quito, que ya gozaba de gran tradición y renombre desde la época del barroco y el rococó español. Para la Real Expedición Mutis no dispuso de pintores de la Península Ibérica, sino que se dedicó a formar un ejército de artistas al servicio de la ciencia entre los criollos notables del Virreinato de la Nueva Granada. Cuando Humboldt arribó al Virreinato en compañía de Amadé Bonpland, sintió gran regocijo al ver un grupo de pintores y herbolarios dedicados a tan magna empresa. El prusiano estaba en la labor de dibujar un mapa de América donde se detallarán las regiones equinocciales y todas las características físicas de partes tan importantes para el comercio como el Amazonas, el Orinoco, entre otras. En 1801 dijo sobre su encuentro con los miembros de la Real Expedición:

Nuestra entrada en Santafé constituyó una especie de marcha triunfal. El Arzobispo nos había enviado su carroza, y con ella vinieron los notables de la ciudad, por lo cual entramos con un séquito de más de sesenta personas montadas a caballo. Como se sabía que íbamos a visitar a Mutis, quien por su avanzada edad, su prestigio en la Corte y su carácter personal es tenido en extraordinario respeto, procuróse por consideración a él, dar a nuestra llegada cierta solemnidad, honrándolo a él en nuestras personas. Por exigencias de la etiqueta, el Virrey no puede comer en la Capital en compañía de nadie, y así nos invitó a su residencia campestre de Fucha. Mutis había mandado habilitar para nosotros una casa cerca de la suya, y nos trató con extrema afabilidad. Es un anciano y venerable sacerdote de unos 72 años, muy rico además: el Rey paga 10.000 duros anuales por la Expedición. Desde hace quince años trabajan a sus órdenes treinta pintores; él tiene de 2.000 a 3.000 dibujos en folio, parecidos a miniaturas. Excepto la de Banks, de Londres, nunca he visto una biblioteca más nutrida que la de Mutis²³².

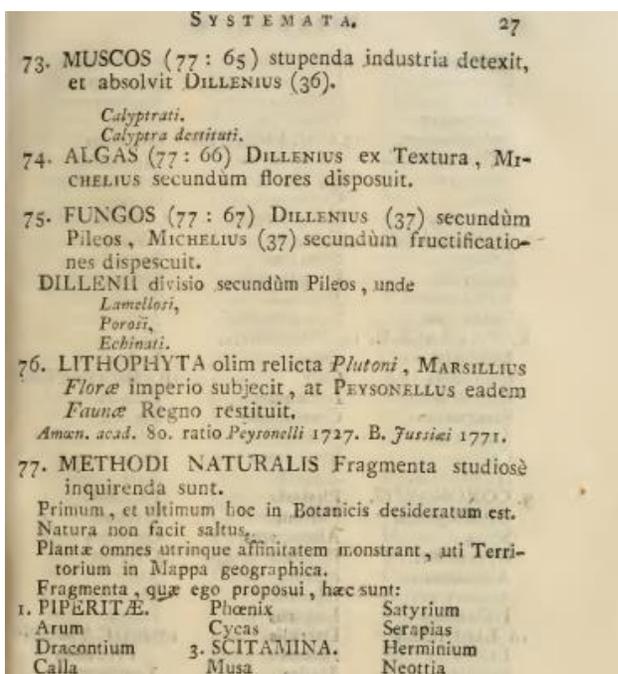
²³² Alexander von Humboldt. *Del Orinoco al Amazonas: viaje a las regiones equinocciales del nuevo continente*. (Barcelona: Editorial Guadarrama, 1982), 388.

Los pintores que se fueron incorporando a la expedición ya tenían desde antes del llamado por parte de Mutis, un lugar de enunciación claro en la sociedad colonial; es decir, ya su subjetividad estaba enmarcada en las coordenadas de hombres diestros en la labor estética, solo que esa operatividad mecánica entre el pincel y la mano, debía direccionarse hacia un método correcto para plasmar las características más relevantes de la planta (sus hojas, sus flores, sus frutas) para el estudio de la botánica. En 1783 Mutis se hizo a los servicios de Pablo García Antonio del Campo y Pablo Caballero. El primero de estos ya había sido alumno de Joaquín Gutiérrez, uno de los más notables artistas de pintura religiosa del siglo XVIII. A la vez que García se desempeñó como pintor científico también se emplazó como pintor de cámara del Arzobispo Virrey Caballero y Góngora. Entre la flora y la fauna se alternaba de tanto en tanto con retratos oficiales de autoridades civiles y eclesiásticas.²³³

Ahora bien, como se había sugerido antes, para entender el proceso mediante el cual la naturaleza se tornó un sujeto universal, es necesario revisar el concepto de ideología de Louis Althusser. Para el francés, la ideología “es una representación de la relación imaginaria de los individuos con sus condiciones reales de la existencia”²³⁴. Es decir, la ideología funge como algo previo, inherente a las prácticas sociales, haciendo que las relaciones entre los individuos y con las cosas pase antes por condiciones de vida imaginarias. En otras palabras, para Althusser, cuando los individuos interactúan entre sí y con ciertas instituciones propias de una sociedad, se ven inmersos en una serie de prácticas y rituales, en los cuales accionan por un cúmulo de factores y presiones heterónomas. El triunfo de la ideología, entonces, se ratifica cuando la intervención heterónoma se vuelve naturalidad autónoma y las condiciones imaginarias de vida que regulan la vida social se constituyen como si fueran actos de la propia conciencia.

²³³ Martha Fajardo de Rueda. *Los pintores de la flora de la Real Expedición Botánica. Exposición itinerante*. (Bogotá: Cidar, Facultad de Artes Universidad Nacional, 1990), 12.

²³⁴ Cita de Louis Althusser en Mauro Pasqualini. *Psicoanálisis y teoría social...* 191-192.



Según esto, el papel que desempeñó la ideología durante la Real Expedición Botánica sirvió para salvaguardar dos asuntos claves: tanto el pintor como el botánico se consolidaron como sujetos actuantes sobre la realidad en una época donde la prioridad era conocer los recursos y la totalidad del territorio en aras de la consecución de una apropiada explotación de material físico para la inserción prolija en la división internacional

del trabajo; por otra parte, la naturaleza por sí misma estaba enmarañada en esta compleja trama de condiciones imaginarias de la realidad; así, se instituyó como un ser histórico, proclive de ser interpelado por otros sujetos históricos; por tanto, la verdadera y única imagen de la naturaleza se esculpió gracias a estas relaciones ideológicas.

(Figura 11. Una obra bastante reconocida para los naturalistas españoles era la recopilación latina de Gómez Ortega de 1792 titulada *Caroli Linnaei. Botanicorum principis. Philosophia Botanica*.²³⁵)

²³⁵ Casimiro Gómez Ortega. *Caroli Linnaei. Botanicorum principis. Philosophia Botanica*, (Madrid: Imprenta de la viuda e hijos de Pedro Marín, 1792), 27



(Figura 12. *Tapura colombiana* Cuatr. Flora de la Real Expedición Botánica. Iconografía Mutisiana 2379. Lámina marcada como Sánchez Americ. Pinx²³⁶)

Es pues, que Mutis a través de todo este ejercicio ideológico que articulaba nuevas condiciones ontológicas sobre los seres de América, se situó sobre una

²³⁶ Ilustración firmada como Sánchez Americ. Pinx en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica*. T.XXIII, 13.

base fuertemente consolidada en la epistemología de la ciencia occidental. Es decir, el gaditano, y los artistas que lo acompañaban, primero en Mariquita, y después hacia 1786 en Santa Fe, pudieron traducir todo un aparato de conocimiento universal frente a realidades locales. También, mediante la constante repetición del sistema preestablecido brindó una fuerte convicción de permanencia y estabilidad.

En concordancia con lo anterior, José Celestino Mutis sentía un fuerte optimismo por la viabilidad y novedad de su empresa, pues, como deduce la profesora Fajardo, sus pintores no solo eran artistas que copiaban modelos de grabados metálicos como ocurrió hasta principios del siglo XVIII; Matís, Rizo, y los quiteños eran a su vez naturalistas instruidos por maestros botánicos. El método, según señala esta historiadora del arte, consistía en una cuidadosa selección y recolección de plantas (no se trabajaba en la intemperie), así se podían analizar de una manera prístina el conjunto de las hojas, las flores, los frutos, las raíces²³⁷. Además de todo esto, el sabio gaditano, que tenía un amplio conocimiento de los métodos utilizados por los naturalistas contemporáneos a él, sugirió que él iba a despojar todo vicio poco fidedigno de la ciencia natural:

*Sin detrimento de la gloria debida a Hernández, Plumier, Sloan, Catesby, Barriere, Boen, Jacquin, y últimamente el infatigable Aublet, todas sus obras (a excepción de las del ilustre Jacquin por lo común) necesitan retocarse. Sus imperfectísimas Láminas nada satisfacen el gusto sublime del iconismo del día.*²³⁸

²³⁷ Marta Fajardo de Rueda. "LA OBRA ARTISTICA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA EN EL SIGLO XVII, 1783-1816." Ponencia presentada en el "XVII Coloquio Internacional de Historia del Arte" organizado por la UNAM de México en la ciudad de Zacatecas, del 22 al 27 de septiembre de 1993., 112.

²³⁸ Carta de José Celestino Mutis al Arzobispo Virrey Caballero y Góngora en José Celestino Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica...* T.I..., 125.

(Figuras 14 y 15. Nikolaus Joseph von Jacquin (1727-1817), eminente naturalista francés de origen Austriaco fue de los primeros en utilizar el paradigma linneano en sus viajes a América, que fueron auspiciados por el sacro emperador Francisco I²⁴⁰)

Finalmente, es bastante interesante cómo Don Antonio Palau, en el año de 1778, en su obra donde recopilaba gran parte del método de Linneo, señaló que a principios del siglo XVIII era vergonzoso observar cómo los discípulos de Linneo aseveraban el grado altísimo de atraso de España con respecto al resto de Europa en materia de historia natural, pero que muy prontamente fueron capaces de asirse con el espíritu de su época. Palau escribió frente a estas ansias de renovación que:

*... se hallaban también en España muchos botánicos muy aplicados y beneméritos; entre los quales sobresalieron Don Joseph Ortega, Don Joseph Quer, Don Juan Minuart, y Don Christoval Vélez, cuyos nombres inmortalizó después Linneo, aplicándolos a ciertos géneros nuevos que habían descubierto. Fuera de que, los Españoles que en todos tiempos se han dado al conocimiento de las plantas y que han escrito de ellas, son en mucho mayor número, que los que se dedicaron en Suecia a este género de trabajo, hasta que empezó Linneo a promover en ella el estudio de la Botánica*²⁴¹

Palau, al igual que Mutis, compartía esa fresca seguridad que permitía y daba autoridad a los españoles de hablar en igualdad de condiciones con los grandes cultores del espíritu científico europeo. Así, tal y como lo colige Freud, los sabios de la península Hispana fueron tocados por el “tabú”, o el poder magno que confería, al igual que la imposición apostólica de las manos, un poder sobre la

²⁴⁰ Nikolaus Joseph von Jacquin. *Selectarum stirpium Americanarum historia*. (Vindobonae : Ex officina Krausiana, 1763), 42.

²⁴¹ Antonio Palau y Verderá. *Explicación de la filosofía...*, 16.

creación y los habitantes de esta. Mutis gozaba de la misma aura de sacralidad, según esta concepción, que los que le habían concedido el canon. Incluso, el Barón Alexander von Humboldt, contagiado del espíritu de la ciencia española decidió alargar su estadía en América; así, en el año de 1801, después de haber estado en Cuba, volvió al continente para conocer al sabio Mutis y a sus discípulos.²⁴² La gran admiración que suscitaron José Celestino Mutis y su equipo, no solo se debía a un gesto de camaradería intelectual. Durante gran parte del desarrollo de la ciencia botánica, se consideró que esta era únicamente subsidiaria de lo que decían las autoridades de la medicina y los herbarios antiguos y tardo medievales. La incorporación de un método para clasificar y luego para dejar plasmado por medio del dibujo en la memoria, se vio como un gran triunfo de la razón ilustrada. En el año de 1771 Jean Jacques Rousseau dijo en una de sus cartas sobre la botánica unas palabras que explicitaron el síntoma de optimismo que acarreaba el desarrollo de un área del conocimiento en aras del progreso de la civilización:

En la resurrección del aprendizaje, todo desapareció para hacer cuarto a los trabajos de la antigüedad; nada entonces era bueno o verdadero, sino lo que podía encontrarse en Aristóteles y Galeno. En vez de buscar las plantas donde ellas crecían, los hombres las estudiaban solamente en Plinio y Dioscórides; y no hay nada más frecuente para los autores de estos tiempos que negar la existencia de una planta porque Dioscórides no la menciona; las plantas que se han aprendido deben ser halladas en la naturaleza, para hacer uso de ellas de acuerdo a los preceptos de su maestro.²⁴³

Los repertorios que se mostraban en jardines, gabinetes e ilustraciones, eran percibidos como el patrimonio material de cada una de las coronas europeas, eran

²⁴² Marta Fajardo de Rueda. "LA OBRA ARTISTICA DE LA REAL EXPEDICION..." ..., 107.

²⁴³ Jean Jacques Rousseau. *Letters on the elements of Bottany. Adressed to a lady*. Thomas Martin, trad. (Londres: Impreso por F. White e hijo, 1786), 4.

la prueba fidedigna respaldada por filósofos sabios de que tenían las herramientas para incursionar en las dinámicas modernas del estado y la economía. Sin embargo, como se ha visto a lo largo de la investigación, la constante comunicación entre filósofos de todas las latitudes de Europa era la vívida expresión de que los descubrimientos hechos dentro de un marco epistemológico que ellos consideraban universal suponían una ganancia para el conjunto de la humanidad. Se pensaba que la razón era un bien de todos los hombres, que la ciencia era el pináculo de esta, entonces, la consecución de conocimiento era una luz que iluminaba la historia general de los pueblos por igual, más allá de toda corona u organización burocrática. En términos de Voltaire, quien es uno de los grandes exponentes de la mentalidad Ilustrada, la filosofía natural, el viaje científico, la financiación de las artes y la industria por parte de las coronas, fue una magnánima expresión del ser-europeo, del espíritu de los pueblos del Viejo Continente²⁴⁴.

²⁴⁴ Voltaire. *The age of Louis XIV*. (Londres: Impreso por Fielding y Walker, 1777), 12-15.

CONCLUSIONES

*En cuanto a Darwin, al que he releído otra vez, me divierte cuando pretende aplicar igualmente a la flora y a la fauna la teoría de Malthus, como si la astucia del señor Malthus no residiera precisamente en el hecho de que no se aplica a las plantas y animales, sino solo a los hombres -con la progresión geométrica- en oposición a lo que sucede con las plantas y animales. Es curioso ver cómo Darwin descubre en las bestias y en los vegetales su sociedad inglesa, con la división del trabajo, la concurrencia, la apertura de nuevos mercados, las invenciones y la lucha por la vida de Malthus. Es el *Bellum omnium contra omnes* (la guerra de todos contra todos) de Hobbes, y esto hace pensar en la Fenomenología de Hegel, en la que la sociedad burguesa figura bajo el nombre de "reino animal intelectual" mientras que en Darwin es el Reino animal el que representa a la sociedad burguesa.*

Carta de Marx a Engels²⁴⁵.

Es menester clausurar esta investigación de la misma manera con la que se comenzó. De acuerdo con Engels, la historia de la ciencia se ha escrito como si esta hubiese bajado del cielo, como una nueva forma de revelación divina que ha consagrado en su tradición toda una serie de mártires, santos, anatemas y dogmas. Durante gran parte de la modernidad, la producción de historiografía de la ciencia se ha constituido como un relato de la universalidad y el dominio de Occidente. No dista mucho esta propuesta de la que, en algún momento del devenir del pensamiento, enarbolaron los padres de la Iglesia que sugerían que la revelación divina era de carácter progresivo y estaba unida al hecho de que los seres humanos se consideraban racionales por su participación dentro de la mente y las ideas de la deidad. Así como en esta concepción de la antigüedad tardía, muchos pensadores modernos ligaron la noción del progreso mental del hombre con la del progreso material, en donde los adalides e impulsores del carácter científico, se levantaban como los héroes que habían superado la

²⁴⁵ Carlos Marx. *Cartas sobre las ciencias de la naturaleza y las matemáticas*. (Barcelona: Editorial Anagrama, 1975), 24.

irracionalidad, los mitos y la superstición, sin saber que con este sistema hermético estaban esculpiendo nuevos dioses, nuevos relatos homéricos, y nuevos titanes y monstruos a vencer.

Tras los arduos procesos de secularización que hicieron temblar los cimientos de la sociedad feudal hasta derrumbarla, se consagraron diversas instituciones, al margen de la Iglesia, repartidas entre las capitales más rimbombantes de Europa que eran las portadoras de ese fuego sagrado y ese espíritu totalizante que unía en un canto al unísono a todos los hombres. Estas eran los centros, las academias reales, que monopolizaban la razón, la convertían en un bien deseable, la instituían como la nueva fuente de verdad y eternidad. Así como Moisés en el Sinaí no podía ver la cara de Dios, y su pueblo no podía acceder a Dios si no era por vía de él, los grandes centros de producción intelectual del mundo moderno se hallaban inermes ante la verdad que subyacía en la naturaleza hecha por el Divino Creador, y solo se podían acercar a ella, a eso ignoto que, durante siglos hizo parte de lo inefable, mediante la racionalización de un *corpus* de reglas y criterios que fijaban el accionar individual de cada filósofo de la naturaleza, o miembro del “pueblo elegido” para acercarse a Dios. Así como Moisés era el mito fundacional de La Ley y la cohesión de la sociedad hebrea, los grupos de filósofos naturales unidos bajo la égida de la posesión de la verdad, se convirtieron en la ley, y la regla para poder acceder a Dios, transfigurado en el concepto de “verdad natural”. Esto no fue posible sin la homogeneización del lenguaje del saber. Cada uno de los signos naturales, efectivamente, solo podía constituirse como un concepto con historicidad y universalidad si se prefiguraba en las categorías que de antemano eran brindados por los sistemas de inteligibilidad de quienes habían visto ya la cara de Dios.

Durante el siglo XVIII, los viajeros ilustrados, bendecidos por sus majestades del poder temporal y civil, creían, como lo hizo Karl von Linne, que desenmarañando las constreñidas y soterradas estructuras de la naturaleza podían abocar a la mente divina. Como se ha mostrado a lo largo de la investigación, muy

seguramente, casi que, sin duda alguna, por la mente de cada uno de estos expedicionarios del Siglo de las Luces, cavilaron sobre cómo era posible que la naturaleza funcionara de una manera tan perfecta, que los seres encajaran en grupos, clases, géneros, variedades como si hubiesen sido dibujados en un libro de bocetos por un bondadoso artesano que los iba a materializar. La élite formada en botánica, física, y otras ramas de la filosofía natural, se sentía un paso más delante que los teólogos a la hora de desenmascarar las más altas pretensiones del Dios de Abraham, Isaac, Jacob, David y Jesús. La revelación, entonces, era incognoscible yendo a la Sagrada Escritura, Dios mismo había escrito el libro de la naturaleza, y le había dado al hombre una mente que podía unir al lenguaje a sistemas más amplios de significados. Así, como los apóstoles envalentonados por el Paráclito, los viajeros de la Ilustración sintieron esas mismas lenguas de fuego que les daban coraje para ir por el mundo replicando el canon que había salido de Upsala por parte de los sabios botánicos y llevando la buena noticia a todos los pueblos de la faz del orbe. Según esto, la humanidad recibió una doble gracia: la de la salvación del Hijo del Hombre, y la de la traducción oral, primero y, luego, escrita, de la naturaleza.

En las grandes academias de la ciencia europea, al amparo de las monarquías absolutas, se presentaba el mismo *performance* alrededor del “tabú” que en las culturas y pueblos más primitivos. Una persona era revestida por el tabú, ya sea por el contacto con objetos sagrados, por la unción de parte del chamán o por la misma aura de sacralidad que exudaba del miembro de la comunidad. El tabú obligaba al primitivo a seguir un estilo de vida diferente, basado en las normas tácitas y explícitas legadas por los ancianos que detentaban la memoria. Por su parte, los filósofos de la naturaleza formados en la Royal Society, la Academia de París, el Cimento florentino, o que tenían la venia por parte de sabios con mayor prestigio, adoptaban un conjunto de ritos y prácticas emanados desde el tabú. El contacto con el mundo exterior por medio de los instrumentos de la ciencia, ya eternizaba y sacralizaba la misión y la acción particular; por otra parte, los

métodos empleados seguían una normativa que no era posible corromper e inquebrantable: a la hora de realizar actos con halo de sobrenaturalidad, hay que guardarse de no ofender a la tradición o a quien ha legado el tabú; asimismo, los resultados de ese proceso intelectual de rumiar hasta los últimos resquicios de la naturaleza, imperativamente, se tenían que presentar en un lenguaje mayestático como muestra de seriedad y compromiso. Finalmente, la naturaleza, todo objeto externo que era tocado por el poseedor del tabú, se convertía en un elemento de tabú por sí mismo, con dignidad y solemnidad. Así, cuando el filósofo transformaba a la planta, al mineral, al animal, en sujetos históricos, no solo los plasmaba en un formato ya configurado con anterioridad en ilustraciones o palabras, sino que los sometía a un proceso de espiritualización donde la subjetividad histórica abrasaba como llamas metafísicas a la realidad objetiva, articulando todo lo que entraba en su contacto con una realidad trascendente, que desbordaba todo lo incognoscible.

De acuerdo con lo anterior, hacer historia del concepto de naturaleza, no significa únicamente construir un relato sobre los nombres o sobre el mundo natural, sino sobre el “tabú”. Desde el siglo XIX, con la escisión del conocimiento entre ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu, se hizo irreconciliable trabajar la apropiación del mundo natural por parte de los hombres en un momento determinado. No se trata, exclusivamente, de recorrer el camino por el cual los átomos formaron estructuras complejas, como Demócrito, Lucrecio o los materialistas vulgares como Feuerbach o Spencer, tampoco se trata de jugar al teléfono roto y reflexionar únicamente la forma en la que las teorías han pasado generación en generación con rupturas y permanencias; más bien, es necesario entender que el ser humano desarrolla su vida en el mundo material, y transforma todo lo que está por fuera de su conciencia mediante la praxis social, utilizando el trabajo, redireccionando su deseo particular hacia las prácticas culturales, sin dejar de vista que él mismo, como sujeto histórico y espiritual es naturaleza y hace parte del intercambio material. Hacer historia del tabú es, entonces, entender

cómo las prácticas sociales, los requerimientos de un momento temporal determinado, las necesidades políticas y económicas, permitieron fraguar el ejercicio científico, llegando a intervenir sobre muchos de sus hallazgos.

Empero, se encontró que, durante el siglo XVIII, una de las necesidades más apremiantes del espíritu de la época era la organización de una administración ilustrada y racional. A la par que se centralizaron todos los aparatos del poder comercial, político, burocrático y financiero, también se concentraron en estos los regímenes de verdad científica. Los grandes teóricos de la economía política aseveraban que era una prioridad poder conocer todo el mundo que los rodeaba para explotarlo, es lógico, no se puede sacar provecho de algo sobre lo cual se tienen noticias más bien irrisorias. El viajero ilustrado fungió como ese nuevo sacerdote de la razón, pero también como el divino apóstol, encargado por su rey, para poder construir una ciudad de Dios terrenal basada en la consecución de un conocimiento fidedigno.

En el mundo hispanoamericano, siguiendo esa línea de ideas, el concepto de Nuevo Mundo sufrió una gran transformación que correspondía a las nuevas prácticas sociales exudadas que un capitalismo manufacturero cada vez más universal. Este espacio del orbe cesó de ser el lugar privilegiado de teólogos morales y juristas para teorizar sobre la historia de la salvación y el alma, y pasó a ser objeto de estudio por parte de economistas y reformadores de la política colonial, que veían en este rincón del orbe la posibilidad de cimentar con fuerza una división axial del trabajo, siguiendo las propuestas modernizadoras de los fisiócratas franceses y los teóricos del valor ingleses. Personajes como Josep del Campillo y Cossío, Gaspar Melchor de Campomanes, Bernardo Ward, sugirieron la ejecución de visitas y viajes siguiendo el ejemplo de ingleses y franceses para realizar repertorios de los recursos. Los sabios y naturalistas que visitaron el Nuevo Mundo quisieron resignificar el concepto de este que habían legado los teólogos y misioneros de los dos siglos anteriores. Así, dotados de las armas de la razón y los estandartes de los nuevos métodos, se hicieron a la tarea de nutrir la

tradición ya dilatada de la filosofía natural. Personajes como José Celestino Mutis y los criollos que instruyó, vieron como una noble labor, poder aprender de los sabios allende el mar, sirviendo a los grandes intereses filantrópicos de la ciencia, y a Su Majestad.

Es pues, que finalmente no sobra decir que, ya sea en la mente colectiva de los reformadores dieciochescos, o en el espíritu de los científicos, no solo se tenía la percepción de que el continente americano era un lugar físico, sino todo un entramado de símbolos que había que domesticar, toda una naturaleza exuberante que debía ser estructurada para un bien mayor.

BIBLIOGRAFÍA

Fuente primaria

Acosta, Josep de. *Historia natural y moral de las Indias*. Madrid: Editorial CYAN. [1599], 2008.

Adam, John. Prefacio a *A Voyage to South America*, vol. I, de Jorge Juan y Antonio Ulloa, iii-xvi. Londres: Lockyerd Davis/Royal Society, 3ª. ed., 1772.

Alexander von Humboldt. *Del Orinoco al Amazonas: viaje a las regiones equinocciales del nuevo continente*. Barcelona: Editorial Guadarrama, [1805] 1982

Álvarez, Francisco. *Noticia del establecimiento y población de las colonias inglesas en la América Septentrional: religión, orden de gobierno y costumbres de sus naturales y habitantes; calidades de su clima, terreno, frutos, plantas y animales: y estado de su industria, artes, comercio y navegación*. Madrid: Oficina de Antonio Fernández, 1778

Bacon, Francis. *Novum Organum. Aforismos sobre la interpretación de la naturaleza y el reino del hombre*. Madrid: Ediciones Orbis, [1620], 1984.

Caldas, Francisco José de. "Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá con relación de la economía, y al comercio por don Francisco José de Caldas: individuo meritorio de la Expedición Botánica del Reyno y encargado del observatorio de esta capital". En *Semanario de la Nueva Granada*. Núm.1, 3 de enero de 1808, Santa Fe, 1-8.

Caldas, Francisco José de. Continuación de: "Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá con relación de la economía, y al comercio por don Francisco José de Caldas: individuo meritorio de la Expedición Botánica del Reyno y encargado del observatorio de esta capital". En *Semanario de la Nueva Granada*. Núm. 2, 10 de enero de 1808, Santa Fe, 9-16.

Caldas, Francisco José de. Continuación de: "Estado de la Geografía del Virreynato de Santa Fe de Bogotá con relación de la economía, y al comercio por don Francisco José de Caldas: individuo meritorio de la Expedición Botánica del Reyno y encargado del observatorio de esta capital". En *Semanario de la Nueva Granada*. Núm. 3, 17 de enero de 1808, Santa Fe, 17-26.

Campillo y Cossío, Joseph. *Nuevo Sistema de Gobierno Económico para la América*. Madrid: Imprenta de Benito Cano, 1789 [1743].

Catesby, Mark. *The natural history of Carolina, Florida, and the Bahama Islands : containing the figures of birds, beasts, fishes, serpents, insects, and plants ; particulary the forest-trees, shrues, and other plants ... together with their descriptions in english and french, to wich are added observations on the air, soil, and waters, with remarks upon agriculture, grain, pulse, roots, [et]c. to the whole is prefixed a new correct map of the countries treated of ; Vol. I*. Londres: imprenta C. Marsh, 1745

Cayo Plinio Segundo, *Historia Natural, traducida por el Licenciado Antonio de Huerta y ampliada por él mismo con escolios y anotaciones en que aclara lo oscuro y dudoso, y añade lo no sabido hasta esos tiempos*. Madrid: Imprenta de Luis de Sánchez Impresor del Rey Nuestro Señor, [siglo I d.C.] 1623

Charles Marie de la Condamine. *Relación abreviada de un viaje hecho por el interior de la América Meridional desde la costa del mar del sur hasta las costas del mar de Brasil y hasta la Guayana, siguiendo el curso del Río Amazonas*. Federico Ruiz de Moncuerde, ed. Madrid: Ediciones Calpe, [1735], s.f.

Cicerón, *Comentario al sueño de Escipión*. Madrid: Editorial Gredos, 2006.

Colón, Cristóbal. *Viajes de Cristóbal Colón*. Compilación por: M. Fernández de Navarrete. Madrid: Editorial Calpe, 1922

D'Alembert, Jean. *Discurso preliminar de la Enciclopedia*. Madrid: Ediciones SARPE, [1751] 1984

Diego Mateo Zapata. *Ocaso de las formas aristotélicas, en el que se defiende la moderna physica y medicina*. Madrid: Imprenta del Hospital General, 1745

Estrabón. *Geografía. Libro I*. Madrid: Editorial Gredos, 1991.

Fernández de Oviedo, Gonzalo. *Historia general y natural de las Indias, el Caribe y Tierra Firme*. Madrid: Imprenta de la Real Academia de Historia, [1533] 1851.

Fernández de Piedrahita, Lucas. *Historia general de las conquistas del Nuevo Reyno de Granada*. Amberes: Imprenta de Juan Bautista Verdussen, 1688.

Fr. Joaquín De Finestrand. *El vasallo instruido en el Estado del Nuevo Reino de Granada*. (Bogotá: Editorial Guadalupe, [1785] 2001

Gómez Ortega, Casimiro. *Caroli Linnaei. Botanicorum principis. Philosophia Botanica*, Madrid: Imprenta de la viuda e hijos de Pedro Marín, 1792

Hernández de Alba, Guillermo. *Archivo epistolar del naturalista José Celestino Mutis, T. I*. Bogotá: Ediciones Kelly, 1968

Hernández de Toledo. *Cuatro libros de la naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España*. Morelia México: Impreso en la escuela de artes a cargo de José Rosario Bravo, [1572] 1888

Heródoto. *History of Herodutus*. Vol. I. Nueva York: Editorial J.M Dent e hijos, 1936

Hobbes, Thomas. *La materia, forma y poder de una República eclesiástica y civil*. Bogotá: Editorial Sakal, [1651] 1982

Hook, Robert. *Micrographia or some physiological descriptions of minute bodies made by magnifying glasses with observations and inquiries thereupon*. Londres: Impreso por J. Martyn y J. Allestry, impresores de la Royal Society, 1665.

Hume, David. *Investigaciones sobre el entendimiento humano*. Madrid: Alianza Editorial, 1980 [1748].

Hume, David. *Historia natural de la religión*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad de Buenos Aires, 1966 [1757]

Hutcheson, Francis. *A system of moral philosophy*. Londres: Imprenta de A. Millar, 1755

Isidoro de Sevilla *Etimologías*. Madrid: Biblioteca de autores cristianos, 2004.

Juan, Jorge y Antonia de Ulloa. *Relación histórica del viage a la América meridional*, t. I. Madrid: Antonio Marín, 1748

Laet, Joanes de. *Mundo Nuevo, o, Descripción de las Indias Occidentales*. Marisa Vannini, trad. Caracas: Universidad Simón Bolívar, 1988.

Leibniz, G.W. *Philosophical Works of Leibniz*. New Haven: Tuttle, Morehouse and Taylor, 1890

López de Estrada, Francisco. *Antología de epístolas: cartas selectas de los más famosos autores de la historia universal*. Barcelona: Labor, 1961

Mutis, José Celestino. "Discurso Inaugural de la cátedra de física newtoniana en la Universidad del Rosario en el año de 1764." En Gabriel Mejía Ahumada, *Aspectos de la Ilustración Neogranadina*. Bogotá: Fundación Editorial Argumentos, 1996. 30-62.

Mutis, José Celestino. *Escritos científicos de Don José Celestino Mutis*, T .II. Guillermo Hernández de Alba, comp. Bogotá: Ediciones Kelly, 1984.

Mutis, José Celestino, *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816)*. T.I Enrique Pérez Arbeláez, et al. Eds. Madrid: Cultura hispánica, 1954.

Mutis, José Celestino. *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816)*. T. XXIII. José María Cardiel Sanz. Ed. Madrid: Cultura hispánica, 1992.

Nikolaus Joseph von Jacquin. *Selectarum stirpium Americanarum historia*. Vindobonae : Ex officina Krausiana, 1763

Newton, Isaac. *Principios matemáticos de la filosofía natural*. Madrid: Editorial Tecnos, [1686] 1982.

Palau y Verderá. *Explicación de la filosofía, , y fundamentos botánicos de Linneo, con la que se aclaran y entienden fácilmente las instituciones botánicas de Tournefort*. Madrid: Imprenta de Don Antoni de Sánchez, 1778

Pedro Mártir de Anglería. *De orbe novo, the eight Decades of Peter Martyr d'Anghera*. Londres: Imprenta de G. Putnam e hijos, 1912.

Pedro Simón. *Noticias historiales en las Indias Occidentales*. Bogotá: Imprenta de Medardo Rivas, [1626], 1882.

Pedanius Dioscorides. *Acerca de la materia medicinal, y de los venenos mortíferos, Pedacio Dioscorides Anazarbeo, traducido de lengua griega, en la vulgar castellana, & ilustrado con claras y substanciales annotationes, y con las figuras de innumerables plantas exquisitas y raras, por el doctor Andres de Laguna ...* Salamanca: Imprenta Matías Gast, 1570

Pedanius Dioscórides. *El Dioscórides greco-latinus del Papa Alejandro VII*. Madrid: Testimonio Compañía Editorial , 1999.

Pérez de Oliva, Hernán. *Historia de la invención de las Indias*. Bogotá: Imprenta patriótica del estudio Caro, 1965.

Petty, William. *The Economic Writings of Sir William Petty*. Cambridge: Editorial de la Universidad de Cambridge, 1899

Plinio. *Natural History in ten volumes*. Vol. I. Londres: William Heinemann, 1962

Polo, Marco. *Travels of Marco Polo. The Venetian*. Thomas Mansfield, ed. Londres: Imprenta J.M. Dent, 1929.

Porfirio. *Isagogé*. Madrid: Editorial Antropos, 2003

Poza, Andrés de. *Hydrografia la mas curiosa que hasta aqui ha salido a luz : en que de mas de vn derrotero general, se enseña la nauegacion por altura y derrota, y la del Este Oeste: con la Graduacion de los puertos, y la nauegacion al Catayo por cinco vias diferentes, compuesto por el Licenciado Andres de Poça ...* Bilbao: Por Matias Mares, 1585.

Ray, John. *A collection of curious travels and Voyages. Into the Eastern Countries. Syria, Palestine, and the Holy Land, Armenia, , Messopotamia, Assyria, Chaldea. And also into Greece, Asia minor, Egypt, Arabia, Ethipia and the Red sea*. Vol. II. Londres: Imprenta de J. Walbor, 1738

Rodríguez de Campomanes, Pedro. *Cartas político-económicas escritas por el conde de Campomanes*. Antonio Rodríguez Villa, comp. Madrid: Imprenta de M. Murillo, 1878.

Rousseau, Jacques. *Letters on the elements of Bottany. Adressed to a lady*. Thomas Martin, trad. Londres: Impreso por F.White e hijo, 1786

San Agustín, *Obras de San Agustín. Obras filosóficas III*. Fray Victorino Capanaga, et al. Comps. (Madrid: Editorial Católica, 1963

San Agustín. *Obras de San Agustín. Edición bilingüe, T. XVI La Ciudad de Dios*. Fray José Moran, trad. Madrid: Editorial Católica [426], 1958

Santos Molano, Enrique. *Documentos para entender la historia de Colombia*. Bogotá: Editorial Planeta, 2000

Smith, Adam. *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, t.I. Valladolid: Imprenta de la oficina de la viuda e hijos de Santander, 1798

Spinoza, *Ethic demonstrated in geometrical order and divided into five parts*. Londres: Imprenta de Trubner y compañía, 1888

Tácito. *Libros de historia*. Zaragoza: Editorial Huella digital, 2009

Teofrasto. *Enquiry into plants*. Cambridge: Imprenta de la Universidad de Harvard, 1999

Turgot, Robert Jacques Anne. *The Turgot collection. Writting, speeches, letters*. Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2011

Vespucio, Américo. *Mundus Novus. Letter to Lorenzo Pietro de Medici*. Londres: Editorial de la Universidad de Princeton, 1916.

Villalón. *Ingeniosa comparación entre antiguos y modernos*. Madrid: La sociedad de los bibliófilos españoles, [1539], 1898

Vitoria, Francisco de. *Relecciones teológicas del Padre Fray Francisco de Vitoria*. Jaime Torrubiano Ripoll, comp. Madrid: Librería Religiosa Hernández de la viuda de M. Echavarría, 1917

Voltaire. *The age of Louis XIV*. Londres: Impreso por Fielding y Walker, 1777

Voltaire. *Filosofía de la historia*. Madrid: Editorial Tecnos, [1765], 2000.

Ward, Bernardo. *Proyecto económico, en que se proponen varias providencias, dirigidas á promover los intereses de España, con los medios y fondos necesarios para su plantificación*. Madrid: Imprenta de Joachin de Ibarra, 1762.

Bibliografía secundaria

Alain de Libera. *La cuestión de los universales: de Platón a fines de la edad media*. Buenos Aires: Editorial Prometeo, 2016

Arber, Agnes. *Herbals, their origin and evolution. A chapter in the history of botany, 1470-1670*. Cambridge: Imprenta de la Universidad, 1912

Barlett, Frederic. *Recordar, estudio de psicología experimental y social*. Madrid: Editorial Alianza, 1995

Benavides Lucas, Manuel. *Filosofía de la historia*. Madrid: Editorial Síntesis, 2002

Peter Burke “Del Renacimiento a la Ilustración”, en *Comprender el pasado*, eds. Peter Burke et al. (Madrid: Akal, 2013), 143-182;

Bloor, David. *Conocimiento e imaginario social*. Barcelona: Editorial Gedisa. 2002

Brennan, Rosamund, Elaine. Tesis doctoral, *European Representations of the New World in Travel Narratives and Literature, Late-Fifteenth to Mid-Seventeenth Centuries*. Universidad de Cardiff, 2006.

Cañizares, Jorge. *Cómo escribir la historia del nuevo mundo*. México: Fondo de Cultura Económica, 2007.

Cassirer, Ernst. *Filosofía de la Ilustración*. México: Fondo de Cultura Económica, 3ª. ed, 1993.

Carlos Gustavo Hinestroza y Juan Sebastián Ocampo Murillo. “De la historia divina a la historia de los hombres: una perspectiva ilustrada sobre el concepto de historia (Antonio de Ulloa, 1748-1772)”. En *Memorias XVIII Congreso Colombiano de Historia*, Medellín, 10 de octubre de 2017: editor Renzo Ramírez Bacca. Mesa Historia Intelectual y de las ideas (Núm. IV), 89-110.

Castejón, Phillipe. “«COLONIA» Y «METRÓPOLI», LA GÉNESIS DE UNOS CONCEPTOS HISTÓRICOS FUNDAMENTALES (1760-1808)”. En *Revista Illus i Imperis*. Núm. 18, 2016, 158-173.

Collingwoodm Robinson. *Idea of nature*. Londres: Editorial Universidad de Oxford, 1945.

Dascal, Francisco. "El problema del lenguaje en la modernidad." En *Del renacimiento a la ilustración*, Vol.1. Exequiel de Olasco, ed. Madrid: Editorial Trotta, 1994. 11-62.

Dennis de Sallo. *When geologist were historians 1665-1770*. Londres: Editorial de la Universidad de Cornell, 2014.

Derrida, Jacques. "El pozo y la pirámide. Una aproximación a la filosofía del lenguaje en Hegel". En *Hegel y la modernidad*. Jacques de Hondt, Jean Hypolitte, comp. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI, 1983. 47-80.

Dilthey, Wilhelm. *Introducción a las ciencias del espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica, 2ad. ed., 1949.

Dobb, Maurice. *Introducción a la economía*. México: Fondo de Cultura Económica, 1976

Dussel, Enrique. *1492: el encubrimiento del otro (hacia el origen del "mito de la modernidad")*. Bogotá: Editorial Anthropos, 1992

Fajardo de Rueda, Marta. *Los pintores de la flora de la Real Expedición Botánica. Exposición itinerante*. Bogotá: Cidar, Facultad de Artes Universidad Nacional, 1990

Fajardo de Rueda, Marta. "LA OBRA ARTISTICA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA EN EL SIGLO XVII, 1783-1816." Ponencia presentada en el "XVII Coloquio Internacional de Historia del Arte" organizado por la UNAM de México en la ciudad de Zacatecas, del 22 al 27 de septiembre de 1993., 104-128.

Fernández Vallin, Acisclo. *Cultura científica de España en el siglo XVI*. Madrid: Sucesores de Rivadeneyra, 1893.

Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas-Una arqueología de las ciencias humanas*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI, 1968

- Fontana, Josep. *La historia de los hombres*. Barcelona: Crítica, 2001.
- Franch, José Alcina. *El descubrimiento científico de América*. Barcelona: Editorial Antropos, 1988
- Freud, Sigmund. "El porvenir de una ilusión". En *Obras completas Sigmund Freud*. Vol. XXI. Anna Freud, comp. José Echeverry, trad. Buenos Aires: Editorial Amorrortu, 1992. 12-95.
- Fromm, Eric. *Marx y su concepto de hombre*. México: Editorial Fondo e Cultura Económico, 1962.
- Gilson, Etienne. *De Aristóteles a Darwin (y vuelta)*. Pamplona: Editorial de la Universidad de Navarra, 1980.
- Hegel, G.W.F. *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*. Madrid: Editorial Alianza, 2005.
- Hegel, G.W.F. *Fenomenología del espíritu*. Valencia, España: Editorial Pre-textos, 2009.
- Hegel, G.W.F. *Lecciones para una filosofía de la historia universal*. Barcelona: Editorial Altaya, 1994
- Heidegger, Martin. *El concepto de tiempo*. Madrid: Editorial Trotta, 1999
- Heler, Mario. *Ciencia incierta. La producción social del conocimiento*. Buenos Aires: Editorial Biblos, 2005
- Hernández de Alba, Guillermo. "La expedición Botánica". En *Gran enciclopedia de Colombia. Historia I, desde la pre-historia hasta el alzamiento del común*". Fredy Ordóñez, Jimena Perry, Mónica Roesel, eds. Bogotá: Círculo de lectores, 2007. 243-271.
- Hogg, Michael y Vaughan, Graham. *Psicología social*. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2010

Horkheimer, Max y Theodor W. Adorno. *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Editorial Trotta, 3ª. ed., 1998.

Lafuente, Antonio y Valverde, Nuria. *Los mundos de la ciencia en la Ilustración española*. Madrid: Fundación española para la ciencia y la tecnología, 2003

Luckaks, Georg. *El joven Hegel y los problemas de la sociedad capitalista*. México: Editorial Grijalbo, 1976.

Lempérière, Annick. «La «cuestión colonial»», *Nuevo Mundo Mundos Nuevos* [En línea], consultado 30 abril 2018. URL: <http://journals.openedition.org/nuevomundo/437>; DOI: 10.4000/nuevomundo.437

Lynch, John. *El estado español en el siglo XVIII*. Barcelona: Crítica, 2ª. ed., 1999.

Mao Zedong, “Sobre la práctica. Sobre la relación entre el conocimiento y la práctica, entre el saber y el hacer”, en *Obras escogidas de Mao Tsetung*. Pekín: Ediciones en lenguas extranjeras, 1968, 149-152.

Marx, Carlos y Engels, Federico. *Obras escogidas*. T. II. Moscú: Editorial Progreso, 1980

Marx, Carlos, Engels, Federico. *Obras fundamentales (12). Escritos sobre la plusvalía*. T. I. México: Fondo de Cultura Económica, 1980

Marx, Carlos. *Cartas sobre las ciencias de la naturaleza y las matemáticas*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1975

Mayr, Ernest. *The growth of biological thought. Diversisty, evolution and inheritance*. Massachussets: Editorial de la Universidad de Harvard, 1982

Melo, Jorge Orlando. “La conquista de Antioquia, 1500-1580”, en *Historia de Antioquia*, ed. Jorge Orlando Melo, 41-53. Medellín: Suramericana de Seguros, 1988.

Mignolo Walter. *The Darker Side of the Renaissance: Literacy, Territoriality, & Colonization*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1995.

Morales Moya, Antonio. "La ideología de la Ilustración española." En *Revista Estudios políticos (Nueva época)*. Núm. 59, enero-marzo de 1988. 52-91.

Nieto, Mauricio. *Historia natural y política: conocimientos y representaciones de la naturaleza americana*. Bogotá: Editorial de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 2009

Nieto, Mauricio. *Remedios para el imperio. Historia Natural y apropiación del Nuevo Mundo*. Bogotá: Ediciones Uniandes, 2006

O'Gorman, Edmundo. *La invención de América*. México: Fondo de Cultura Económica, 1958.

Pasqualini, Mauro. *Psicoanálisis y teoría social*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2016

Quijano, Aníbal. "Colonialidad y modernidad/racionalidad". En *Revista Perú indígena*. Núm. 13 (29), 1992. 11-21.

Rigottim Francesca. "Biology and Society in the Age of Enlightenment." En *Revista Journal of the History of Ideas*, Vol. 47. Núm. 2 Abril. - Junio. 1986), 211-232.

Rodríguez Molinero, Marcelino. "La doctrina colonial de Francisco de Vitoria, legado permanente de la Escuela de Salamanca". En *ANUARIO DE FILOSOFIA DEL DERECHO*, Núm. VIII (Madrid, 1990), 42-63.

Romero, José Luis. *Estudio de la mentalidad burguesa*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI, 1999

Said, Edward. *Orientalismo*. Barcelona: Random House Mondadori, 2ª. ed., 2002.

Schmidt, Alfred. *El concepto de naturaleza en Marx*. México: Editorial Siglo XXI, 1983

Shapin, Steven. *The scientific revolution*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

Sebag, Lucien. *Marxismo y estructuralismo*. Madrid: Editorial Siglo XXI, 1969

Silva, Renán. *La Ilustración en el virreinato de la Nueva Granada. Estudios de historia social*. Medellín: La Carreta Editores, 2005.

Sloan, Phillip R. "Historia Natural, 1680-1802." En *Filosofía e historia de la biología*. Ana Barahona, Edna Suárez, Sergio Martínez, comps. México: Universidad Autónoma México, 2004, 36-55.

Tizio Domínguez, Hebe M. Tesis de doctorado. *Psicoanálisis y lenguaje. La aportación original de Jacques Lacan*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1990.

Toulmin, Stephen. *Cosmopolis: The Hidden Agenda of Modernity*. Chicago: University of Chicago Press, 2ª. ed., 1992.

Wey Gómez, Nicolás, 2013 "Memorias de la zona tórrida: el naturalismo clásico y la «tropicalidad» americana en el Sumario de la natural historia de las Indias de Gonzalo Fernández de Oviedo (1526)", *Revista de Indias*, vol. LXXIII, n.º 259618, 609-632.

