

BOTANIZAR Y HERBORIZAR LA FLORA AMERICANA. MUTIS, GÓMEZ ORTEGA Y EL INVENTARIO ILUSTRADO ESPAÑOL DEL S.XVIII

Lic. Marcelo F. Figueroa – UNT
marcelofigueroaar@yahoo.com

En tanto una manifestación histórica, ubicada en el mundo de la alta cultura ilustrada del S. XVIII, el viaje y su relato¹ se constituyeron en una empresa intelectual y política de reconocida utilidad pública en el devenir dieciochesco de las élites europeas, volcadas a redefinir su entorno natural y humano, así como los posibles nexos de su relación. Esta suerte de vínculo positivo entre saber y movilidad, que abarcaba y excedía a la vez "...la curiosité pour voir des choses rares..."² según el *Dictionnaire de Trévoux*, hallaba su legitimidad en el objetivo manifiesto de inteligir el mundo. De allí que para la *Encyclopédie* de Diderot y D'Alembert, por medio de los viajes, los hombres pudieran ilustrar "...leur patrie par les lumières qu'ils avoient acquises en visitant les pays étrangers..."³. En efecto, este aserto cimentó el despliegue de una variada gama de operaciones intelectuales, políticas y económicas que en el contexto de la política ilustrada dio lugar a la concreción de viajes científicos, fundación de academias, impresión de obras eruditas y creación de jardines botánicos, etc.

De hecho, una renovada confianza en la capacidad humana para extraer un significado profundo de los fenómenos naturales hizo de la historia natural un campo de conocimiento más amplio y problemático, según era frecuentado por la inteligencia del siglo, en la medida en que ésta reconocía la influencia recíproca entre el hombre y su entorno natural⁴. Esta expansión de un "paradigma ambientalista"⁵, fundado en la consolidación de los saberes y experiencias naturales de los europeos - acrecentada por el contacto con los "otros mundos"- le reservó a la historia natural la tarea de inventariar, organizar y explicar todos aquellos nuevos fenómenos aportados por la naturaleza⁶. Para algunos autores la voluntad clasificatoria expresada por el S.XVIII tomó la forma de un tipo particular de "orden" representado por "el libro, la colección o el jardín" que amalgamaba a la historia natural con los imperativos económicos, culturales y políticos de la época⁷.

Esta vocación tomó la forma, entre muchas otras, de un pronunciado interés por la Botánica dada la potencialidad económica-productiva y médica-sanitaria que el mundo de los vegetales guardaba. De allí

¹ Cabe destacar el alto grado de vinculación existente entre la experiencia de la movilidad y su representación escrita. El valor estratégico y cultural de las experiencias y conocimientos ligados al viaje, hacían imprescindible su escritura, en la cual se mezclaba la crónica y el ensayo. Este aspecto, ampliamente destacado por los intelectuales de la época, así como por los historiadores actuales se halla relacionado a la "necesaria" publicidad del contenido de dicho escrito y su potencialidad pedagógica, aspectos fuertemente vinculados al proceso de ilustración que se trataba de sustentar. El relato de viaje en tanto género podía adoptar la forma de una memoria, una crónica, un diario, etc. Se expandió desde el renacimiento y alcanzó una de sus cimas editoriales durante el S.XVIII. Para una lectura orientada a la definición de la naturaleza de la escritura de viaje y su relación con los procesos culturales que la contextualizaban se puede confrontar la siguiente bibliografía que no agota una oferta mucho más vasta; Monteleone, Jorge (1998). *El relato de viaje. De Sarmiento a Umberto Eco*. El Ateneo. Buenos Aires; Vittori, José Luis (1999). *Viajes y Viajeros en la literatura del río de la Plata*. Vinciguerra. Buenos Aires; Burke, Peter (2000). *Formas de Historia Cultural*. Alianza. Madrid; Ferrone, Vincenzo y Roche, Daniel (Eds.) (1998). *Diccionario Histórico de la Ilustración*. Alianza. Madrid, (en especial el artículo: Viajes).

² AAVV. *Dictionnaire Universel Francois et Latin, Vulgarement appelé, Dictionnaire de Trévoux*. Tome 8. A Paris. MDCCLXXI. Pp, 474.

³ AAVV. *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des métiers*. Tome 17. Troisième Edition. A Livourne. MDCCLXXV. Pp, 492.

⁴ Cfr. Arnold, David (2000). *La naturaleza como problema histórico*. FCE. México.

⁵ Cfr. Ibid.

⁶ En este punto se ha seguido ampliamente a Pratt, Mary Louise (1997). *Ojos imperiales*. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires. (En especial el Cap. 2).

⁷ Cfr. Ibid. Pp, 64.

la necesidad manifiesta de relevar, clasificar y multiplicar aquellos vegetales que, dispersos por el globo poseían la capacidad de acrecentar la riqueza y el bienestar de los hombres en particular, y del Estado en general. Sólo para el caso español es posible contabilizar cinco grandes expediciones botánicas a los territorios de ultramar. Organizadas de manera directa por la corona, durante la segunda mitad del S.XVIII y los primeros años del S.XIX⁸, se inscriben en el marco dado por la política reformista de los Borbones tendiente a la redefinición humana, material y espacial de sus posesiones, en especial las americanas. Para Antonio de Ulloa quien participó como enviado de la Corona española en la expedición científica de La Condamine en 1735, se trataba de conocer de manera certera y útil, con el auxilio de los saberes del siglo, un continente descubierto de manera imperfecta,

“La vasta extensión de aquel continente, la muchedumbre y dilatación de sus provincias, la variedad de sus climas, producciones y particularidades y, en fin, las distancias y difícil comunicación de unas partes con otras de él, y mucho más con las de Europa han sido bastantes causas para que, aunque descubierto y habitado de europeos en su mayor parte, no nos sea del todo conocido y se ignoren de él muchas cosas, que contribuirían no poco á la más cabal idea de una tan grande parte del orbe”⁹

Unida de un modo íntimo al relevamiento natural del globo, la necesidad de organizar los datos obtenidos creó las condiciones para la discusión acerca de los modos idóneos para abordar al mundo de las plantas. La exigencia de asir un capital natural vasto y multiforme volcó a los eruditos y a los viajeros científicos a la tarea intelectual de describir y ordenar los fenómenos para así lograr su intelección. Tal es el caso de la obra *Viaje a Santa fe*, un escrito temprano del clérigo español José Celestino Mutis perteneciente a los años 1760-1762¹⁰. En esta obra puede observarse la íntima comunión entre el objeto estudiado, el procedimiento de su dilucidación y la lectura final, corporizada en una especie nueva o bien un diagnóstico registrados en el relato de este viajero el que se constituye hoy en una superficie propicia para indagar los procedimientos, móviles, condicionantes y límites que acompañaron a esta operación intelectual característica del siglo de las Luces¹¹.

Ahora bien, sin desconocer los alcances políticos, económicos, estratégicos y militares relacionados a estos emprendimientos, las páginas que siguen se detienen en aquellos aspectos epistémicos¹² relativos a la tarea de inventariar y develar la naturaleza americana en su faz botánica. Por ello se pretende articular dos dimensiones contenidas en el acto de inventariar. La primera, referida al mundo de las ideas o conceptos relativos a la historia natural y la botánica, teñidos de un fuerte carácter modélico y

⁸ Ellas son: La expedición a Chile y Perú (1777-1788) dirigida por Hipólito Ruiz; La expedición al Virreinato de nueva Granada (1783-1810) dirigida por José C. Mutis; La expedición al Virreinato de Nueva España (1785-1804) dirigida por Sesse y Moziño, La expedición a Filipinas (1789) dirigida por Juan Cuellar y la Expedición a Cuba (1796) dirigida por Manuel Goldó.

⁹ De Ulloa, Antonio (1990). *Viaje a la américa meridional*. Historia 16. Madrid. Pp, 46. (Originalmente publicada en 1748).

¹⁰ Mutis, José Celestino (1991). *Viaje a santa Fe*. Historia 16. Madrid. (En adelante se lee VASF). Mutis fue un médico y eclesiástico español (1732-1808), su marcado interés por la botánica, la medicina, la geología y la astronomía dieron lugar a una profusa actividad científica desarrollada de manera primordial en territorio neogranadino. Su vinculación con América se inició en 1760 cuando es nombrado médico particular del Virrey Messía de la Cerda, fecha en la que se inicia la redacción de su relato de viaje más temprano. En el mismo se observan ya muchos de los interrogantes que guiarán su actividad posterior como director de la Real Expedición Botánica al Virreinato de Nueva Granada a partir de 1783. Vinculado a los procesos culturales y políticos de fines del S.XVIII puede ubicárselo en el contexto español ilustrado que trató de superar una visión eminentemente metálica y mercantilista de las posesiones americanas.

¹¹ En este punto es notoria la deuda que se tiene con un conjunto de obras y autores que se han ocupado de manera especial por indagar en los modos históricos en que los hombres del pasado pensaron su relación con el ambiente natural que los rodeaba. Entre estas obras pueden citarse a las siguientes; Arnold, David. Op. Cit; Bourguet, Marie-Noëlle y Licoppe, Christian. “Voyages, mesures et instruments” en, *Annales HSS*, 1997, Paris, N° 5, Pp 115-1151; AAVV. *Dix-huitième siècle*, Société française d’etude du 18eme siècle, N° 22.

¹² En el contexto de estas páginas se usa la palabra epistémico o epistemología como sinónimos de gnoseología, en tanto relativos al conocimiento humano y sus implicancias. De esta manera se alude a los interrogantes vinculados a los fundamentos del conocimiento, los métodos empleados para este fin, los problemas en torno a la verdad y validez de los enunciados propuestos por la ciencia en sus distintos campos disciplinares. Al respecto Cfr. Ferratyer Mora, José (1999). *Diccionario de filosofía*. Ariel. Barcelona (En especial los artículos Epistémico, epistemología, y conocimiento) y Morfaux, Louis-Marie (1985). *Diccionario de ciencias humanas*. Grijalbo. Madrid.

propedéutico. La segunda, vinculada al acto mismo de recoger, inventariar, y catalogar los materiales descubiertos. De este modo se busca acercar argumentos en torno a algunos de los rasgos histórico-intelectuales singulares que definieron a los viajes científicos y su vocación inventaria a partir de la vinculación entre las esferas de las ideas y de las prácticas. Ambas referidas de manera concreta por las voces “Historia Natural” y “Botánica” de la *Encyclopédie* de Diderot y D’Alembert , el relato de viaje de Mutis y la obra *Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas...* (1779) del erudito español Casimiro Gómez Ortega.



El complejo conjunto de haces involucrados en el acto de inventariar la naturaleza del globo quedó registrado en un amplio número de publicaciones eruditas que a lo largo del S.XVIII definieron los conceptos y las herramientas intelectuales vinculadas a aquella tarea. Entre ellas, si se observa el contenido de la voz Historia Natural, del artículo Historia de la *Encyclopédie* , se puede apreciar como se define a la primera a través de la mención de su vasto objeto de estudio que abarcaba a todos los seres vivientes y a los fenómenos que se observaban tanto en la superficie de la tierra como en su interior,

“L’objet de l’histoire naturelle est aussi étendu que la nature, il comprend tous les êtres qui vivent sur la terre, qui s’élèvent dans l’air, ou qui restent dans le sein des eaux, tous les êtres qui couvrent la surface de la terre, & tous ceux qui sont cachés dans ses entrailles. L’Histoire naturelle, dans toute son étendue embrasseroit l’univers entier, puisque les astres, l’air & les météores sont compris dans la nature comme le globe terrestre...”¹³

La importancia de este campo de estudio se hallaba ligada a su utilidad pública, pues a través de la historia natural se podía mejorar la existencia de los hombres al sanear el medioambiente, acrecentar los bienes materiales necesarios para el bienestar de la sociedad, etc. El sabio naturalista cumplía así un rol fundamental, pues como “bons citoyens” su saber podía contribuir de manera concreta al progreso de la humanidad. Su capacidad para intervenir y explicar el mundo natural tenía su correlato en el control ejercido sobre la naturaleza y sus bienes,

“Quelles recherches peuvent donc être plus important que celles qui contribuent à rendre la terre plus féconde, & à multiplier les choses les plus nécessaires aux hommes; Ces objets sont les plus dignes des naturalistes, des savans de tout genre, & des bons citoyens; aussi ne peut-on pas trop applaudir aux travaux de ceux qui s’appliquent à rechercher la nature des terres, à perfectionner la charrue, à conserver les grains, à purifier ou à préserver les semences de la contagion, à élever des forêts, à naturakiser des arbres étrangers”¹⁴

Como se observa una profunda vocación ambientalista, higienista y económica se hallaba ligada al estudio de la naturaleza. Las tres partes que constituían su estudio así lo ponen de manifiesto, el estudio de los animales, los vegetales y los minerales, fuertemente vinculados a la medicina por un lado y a los procesos productivos por el otro.

Como “...les branches d’un arbre sortent du tronc...”¹⁵ cada una de aquellas partes era abordada por una disciplina en especial. Una de ellas, la Botánica, tenía por objeto “... le connoissance du regne végétal [...] ainsi [...] de tout ce qui a un rapport immédiat avec les végétaux”¹⁶. En el artículo Botánica, de la *Encyclopédie*, vuelve a encontrarse el mismo aserto, se trataba por sobre todo de ahondar en la naturaleza de las plantas en general para así luego poder tratar a cada una en particular y dilucidar su régimen interno sujeto a los requerimientos productivos o farmacológicos de los hombres,

“...on ne peut pas parvenir à connoître l’oeconomie végétale, si on ne fait comment les germes des plantes se développent, & comment elles prennent leur accroissement; quels sont les moyens de les multiplier; quelle est leur

¹³ AAVV. *Encyclopédie...* Op Cit.T 8. Pp, 204.

¹⁴ Ibid. Pp, 205.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibid. T 2. Pp, 329.

organisation en général; la structure de chaque partie; leur maniere de se reproduire, & quel est le mouvement & la qualité de la séve; & enfin, si on ne fait en quoi le terrain & le climat peuvent influer sur les plantes...¹⁷

Ahora bien, este carácter utilitario se combinaba con el estudio de la naturaleza a través del punto de unión dado por las exigencias epistemológicas propias de un campo de estudio sistemático. El afán ilustrado por indagar, descubrir y clasificar con miras prácticas una ingente cantidad de material aportado por los viajes científicos, quedaba satisfecho en el caso de la botánica, a través de la constitución disciplinar interna que la *Enciclopedia* postulaba. Ésta última distinguía “*la nomenclature des plantes, leur culture, & leurs propriétés*”. Sin embargo las dos primeras partes, representadas por operaciones intelectuales y técnicas, se hallaban subordinadas a la tercera, confirmando los móviles utilitarios de esta introspección. Al respecto puede leerse,

“La dernière est la seule qui soit importante par l'utilité que nous en tirons; les deux premières ne doivent nous occuper qu'autant qu'elles peuvent contribuer à faire valoir la troisième, en perfectionnant la connoissance des propriétés. On doit entendre par les propriétés des plantes, tous leurs usages, d'agrement ainsi les arbres des forêts & les herbes des parterres ont dans ce sens leurs propriétés, comme les plantes usuelles dans le médecine”¹⁸

De cualquier manera los alcances intelectuales del acto de inventariar la riqueza natural del mundo no podían ser dejados de lado. Pues, en la medida en que se diera un mejor conocimiento –medición, descripción, catalogación y definición– del material hallado se podrían explotar de mejor manera las potencialidades que el mundo vegetal guardaba. Esta circunstancia quedó evidenciada por los extensos párrafos que la *Enciclopedia* dedicó a la cuestión de la nomenclatura, la exigencia de lograr una organización sistemática debía unirse, según esta obra, con una atribución “*distincte*” de las atribuciones del ejemplar en cuestión. Cabe mencionar el lugar primordial de esta discusión en el proceso cultural que involucró al acto de inventariar al mundo durante el S.XVIII, pues, dar un nombre y clasificar a una masa cada vez mayor de especímenes no era un obstáculo menor¹⁹, al contrario puede decirse que era la condición misma del conocimiento productivo que la ilustración trataba de definir a través de la botánica.

Sin embargo esta definición de una nomenclatura no debía transformarse en un estéril saber volcado sobre sí mismo, al contrario, debía servir al conocimiento profundo de las virtudes de los vegetales en cuestión²⁰. Al respecto la *Enciclopedia* recomendaba alejarse de multiplicar “*..noms vains & surabondans...*”, en su lugar la función primordial de la botánica se ligaba a,

“...aider la nature, en rassemblant les plants utiles dans les lieux les plus convenables, & en écartant des ces mêmes lieux, autant qu'il étoit possible, toutes les plantes inutiles. Voilà l'ordre le plus nécessaire, & l'arrangement le plus sage que l'on puisse mettre dans la division des plantes: aussi c'a été le premier que les hommes ayent seti & recherché pour leur propre utilité”²¹

La botánica debía servir entonces para conocer las plantas, “*...perfectionner leur nature, & de changer leur qualité..*”, por ello en lugar de confeccionar vastas nomenclaturas la *Enciclopedia* recomendaba la descripción completa del ejemplar que quedaría condensada en una frase significativa

¹⁷ Ibid. Pp, 330.

¹⁸ Ibid. Pp, 330.

¹⁹ Cfr. Serres, Michel (1998). *Historia de las ciencias*. Cátedra. Madrid. (En especial el capítulo: “De Linneo a Darwin: los viajeros naturalistas” escrito por Jean-Marc Drouin).

²⁰ Estas cuestiones dieron lugar a un rico debate intelectual en el cual se mezclaban rivalidades nacionales. De cualquier manera la necesidad de organizar el material hallado convertían a las nomenclaturas en ineludibles. La postura reticente de la *Enciclopedia* con respecto a las nomenclaturas vanas halló su correlato en el sistema clasificatoria de linneo, quien trató de definir un sistema universal anclado en las características sexuales de las flores de cada especie. Su sistema se basaba en la descripción que conducía al establecimiento de un nombre binomial en el cual se hallaban contenidos los nombres de su género-especie y una palabra que aludía a una característica diferencial del ejemplar. Al respecto Cfr. Pratt, Mary- Louise, Op. Cit y Boorstin, Daniel (1997). *Los descubridores*. Tomo II. Grijalbo. Barcelona.

²¹ *Encyclopédie...* T 2. Pp, 332.

que aludía a sus caracteres específicos que indicarían así sus posibles usos, ilustrando de esta manera a los hombres,

“...il me suffira de faire observer, qu'autant la nature est indépendante de nos conventions, autant les propriétés des plantes sont indépendantes de leur nomenclature. Peut-être que les descriptions complètes des plantes pourroient donner quelques indices de leurs propriétés: mais que peut-on attendre d'une description imparfaite de quelques parties?...”²²

Por último, la botánica, al develar el potencial productivo de las plantas debía contribuir a su aclimatación en suelo europeo y acercar así, de un modo concreto, todas aquellas plantas dispersas por el mundo que podían usufructuarse con un fin económico, productivo u ornamental. De este modo el acto de conocer e inventariar debía traducirse en un beneficio concreto al favorecer la adaptación de todas aquellas especies útiles,

“La transmigration des plantes n'est pas un des moindres objets de leur culture: en tirant de l'étranger une nouvelle plante utile, on s'approprie un nouveau bien qui peut devenir meilleur que ceux dont on jouissoit auparavant. Le plane, l'orme [...] ont été transportés de pays fort éloignés, & ont été, pour ainsi dire, naturalisés chez nous...”²³



De un modo manifiesto a lo largo de la segunda mitad del S.XVIII la reforma política, económica y administrativa emprendida por los Borbones españoles contuvo el proyecto de inventariar la naturaleza de sus dominios. El manifiesto interés puesto por la Corona en las potencialidades productivas y médicas de la flora americana implicó el despliegue de una estrategia que contenía la fundación de jardines botánicos, gabinetes científicos, organización de viajes y expediciones, publicación de obras de un marcado tono erudito y técnico, etc²⁴.

Ahora bien, el pronunciado carácter “utópico, ambicioso, personal y palaciego” que caracterizó a la política botánica española del período, cuyos resultados tardíos y dispersos no acercaron los resultados esperados²⁵, no impide sin embargo que dicho proyecto sea tomado como un emergente concreto de las concepciones y aspiraciones ilustradas relativas a la reforma de Estado borbónico en sus vertientes peninsular y americana. De cualquier manera la preocupación por los alcances económicos y medicinales de la flora americana tuvo durante el S.XVIII un auge español en consonancia con el resto de Europa. Por ejemplo, sólo en España se creó en 1729 la cátedra de botánica en la Universidad de Sevilla, en 1755 se fundó el jardín botánico de Migas Calientes que será reemplazado en 1781 por el jardín botánico de Madrid, en 1792 se creó la casa de la flora americana, se desarrollaron a su vez cinco expediciones botánicas a lo largo del último cuarto del siglo, etc. Conviene señalar que para algunos historiadores el estudio de la botánica se hallaba ligado a su utilidad económica manifiesta y, a la posibilidad de estudiar una disciplina científica que se caracterizaba por estar alejada de aquellas controversias teológicas y filosóficas con los poderes instituidos, tal como sucedía con la astronomía o la botánica. En conjunto

²² Ibid. Pp, 331.

²³ Ibid. Pp, 333.

²⁴ Sin embargo distintos autores conviene en señalar que el proyecto botánico español estuvo jalonado por el constante progreso del Reino de Francia en este campo. Recuérdese la persistente política científica y comercial francesa a lo largo del S.XVIII, que tuvo como un escenario principal de sus acciones a los territorios americanos de la Corona española, su punto culminante estaría dado por el pedido de la corte francesa en 1776 al Rey Carlos III para realizar un nuevo viaje científico a ultramar. Cfr. González Bueno, Antonio. “Virtudes y usos de la flora americana: Una aproximación al carácter utilitario de las expediciones botánicas en la España ilustrada” en, Lafuente, Antonio y Sala Catalá, José (Eds.) (1992). *Ciencia colonial en América*. Alianza. Madrid.

²⁵ Al respecto consultar, González Bueno, Antonio. Op Cit y Puerto Sarmiento F.J y González Bueno, A. “Política científica y expediciones botánicas en el programa colonial español ilustrado” en, Lafuente, A; Elena, A y Ortega M,L (Eds.) (1993). *Mundialización de la ciencia y cultura nacional*. Universidad Autónoma de Madrid-Doce Calles. Madrid.

estos elementos ayudarían a comprender, entre otros, la dispersión de la botánica en amplios círculos eruditos de la península²⁶.

En este contexto cabe situar a dos textos de la época que dado su valor referencial permitirán observar los alcances, objetivos y límites que acompañaron al acto de inventariar la naturaleza ubicado este último entre los imperativos conceptuales propios de la historia natural, la botánica y las condiciones concretas en que se realizaba dicha operación. Se hace referencia por un lado a la obra de Casimiro Gómez Ortega *Instrucción sobre el modo más seguro de transportar plantas vivas...* (1779)²⁷ y el relato del viaje a América de Mutis ya consignado.

La obra de Gómez Ortega, Primer Catedrático del Real Jardín, es un pequeño escrito de setenta páginas en el cual las instrucciones sobre el transporte de plantas vivas desde tierras lejanas, el mismo se nutre de otras obras enciclopédicas así como de diferentes instrucciones confeccionadas por otros Estados con similares aspiraciones²⁸. En las *Instrucciones...* se destacan muchas de las variables ya observadas que, como una norma acompañaban al trabajo del naturalista y del botánico, una de ellas se refiere al transporte y a la aclimatación de vegetales útiles desde tierras lejanas con un objetivo utilitario,

*"Si nuestros antepasados no hubieran sido sumamente diligentes en apropiarse, y propagar en su patria los vegetales útiles de los países extranjeros; tal vez careceríamos aun de frutos más deliciosos, y de las plantas más apreciadas, que poseemos ahora con tanto provecho y complacencia, por la razón de haber ellos cuidado de conaturalizarlas en el suelo y clima Español, á imitación de otras naciones..."*²⁹

De este modo dicha estrategia implicaba la construcción de jardines botánicos en los cuales podrían investigarse las propiedades de cada planta, los mecanismos de su multiplicación, etc. El jardín cobró así una marcada dimensión científica al permitir la experimentación y la obtención de nuevos datos. Se convierte de esta manera en un espacio acotado donde era posible reconocer la diversidad de la naturaleza de un modo metódico que superaba el antiguo rol de reservorio de curiosidades privadas, sólo accesibles al Príncipe³⁰. Investido de esta nueva función utilitaria, al permitir la conservación, propagación e investigación del mundo vegetal, el jardín ganó para sí una dimensión pedagógica y pública acorde a los requerimientos del proceso de ilustración emprendido,

*"Los guayabos, y los papayos, frutales de América, que nunca se habían visto en nuestra Península, nos han nacido últimamente en el invernadero del Real Jardín Botánico de Madrid, y desde él los hemos comunicado á los Correspondientes, que residen en territorios mas templados, donde no hay duda que prosperaran. De esta forma viene a ser un Jardín Botánico el centro de las correspondencias de su clase, de los experimentos útiles en punto de Botánica y Agricultura, y de la propagación de las plantas dignas de multiplicarse"*³¹

La orientación utilitaria del proyecto implicaba el traslado y la aclimatación de todas las plantas útiles dispersas por el globo, en especial aquellas existentes en los territorios americanos,

²⁶ Cfr. Clement, Jean-Pierre. "La coca du Peru ou la passion botanique au XVIIIe siecle" en, AAVV (1986). *Nouveau Monde et renouveau de L'Histoire Naturelle*. Université de la Sorbonne Nouvelle. Paris III.

²⁷ Para este trabajo se ha consultado la versión electrónica aportada por el portal cervantesvirtual.com, por ello se sigue la paginación allí propuesta. En adelante se lee ITPV.

²⁸ En la redacción de dicha obra colaboró el científico francés J. Dombey durante su residencia en Madrid, se observa también la presencia de las ideas del naturalista irlandés J. Ellis entre otros. Cfr. Gonzalez Bueno, Antonio. Op Cit.

²⁹ ITPV. Pp, 1.

³⁰ Los jardines botánicos durante el S.XVIII cobraron un lugar importante, públicos o privados, en su desarrollo influyeron el gusto por lo exótico, el interés material y productivo y un afán científico y político. Su número crecerá conforme avanza el siglo y serán una parte activa del proceso de inventario natural americano, donde funcionarán muchos de ellos. Sobre este interesante aspecto se puede consultar dos obras de variado tenor, Clément, Jean-Pierre (1993). *Las instituciones científicas y la difusión de la ciencia durante la ilustración*. Akal. Madrid, y Silvestri, Graciela y Aliata, Fernando (2001). *El paisaje como cifra de armonía*. Nueva Visión. Buenos Aires.

³¹ ITPV. Pp, 3.

“A vista de tan loables exemplares antiguos y modernos, así de nuestra nación, como de las extranjeras, sería mengua [...] no imitarlos y aun [...] aventajarlos en ocasión tan oportuna como la que ofrece la singular protección de nuestro Soberano hácia la Botánica, aspirando á asegurarnos en los diversos templos del benigno terreno Español la posesión de todas las riquezas vegetales esparcidas por los vastos dominios del Rey, y demás países del mundo, especialmente las de la América Española, que se están reconociendo...”

Al igual que en la *Enciclopedia* se combinaba un afán económico-productivo con otro médico-higiénico, en líneas generales el escrito destaca de manera mayoritaria la necesidad de hallar y transportar plantas medicinales, febrífugas, antivenéreas y estimulantes, por sobre aquellas de aplicación industrial y alimenticia, según las coordenadas señaladas por el modelo científico y expedicionario francés,

“Nous savons que les propriétés des plantes sont les moyens les plus doux & souvent les plus surs pour rétablir notre santé, ou prévenir nos maladies; & l’art qui pourroit nous conduire à reconnaître ces propriétés n’est pas encorproe ne [...] tandis que l’on s’est contenté de faire une liste de plantes usuelles dans la médecine & de distinguer leurs propriétés par un ordre méthodique [...] On a compris dans une même classe les plantes évacuantes, & dans une autre les plantes altérantes: les purgatives [...] sont des genres de la première classe; & la seconde est divisée en plantes céphaliques, béchiques, cardiaques...”³²

En el texto de Gómez Ortega se destaca la *Quina* por su “...bien notorio uso en varias especies de calenturas, y en la gangrena, y epilepsia, y en otras enfermedades..” , el *Bejuquillo* por ser “uno de los mas seguros vomitivos que tiene la medicina, y muy útil para cortar las cámaras de sangre...” , la *Purga de Jalapa* “...otra raíz medicinal [...] de América [...] aun no se conoce con seguridad por los Botánicos la planta de donde procede”, la *Calagula* dada su “...calidad de decoagulante...”, etc. A las que se suman otras referencias a plantas estimadas por su valor alimentario o productivo como la *Quina* similar en gusto a la Canela de Ceylán, la *Rima* o Árbol del pan, apto para alimentar a los negros, el *Cauchu*, estimado por su resina, los *Ebanos*, *Alerces*, *Pinos*, etc. Conviene advertir que este interés por el valor médico de las plantas se inscribe en el contexto del desarrollo de una corriente médica específica llamada iatroquímica que desde el S.XVII se venía desarrollando sobre la base de un enfoque biológico de la medicina. El mismo sostenía que el organismo humano funcionaba según unas determinadas relaciones químicas regidas por distintos componentes tales como el mercurio, el antimonio, etc, aquellas podían ser mantenidas o restablecidas por medio de sustancias químicas de origen vegetal³³.

El texto de Gómez Ortega contiene también referencias hacia el acto mismo de inventariar que excedía a la recolección y al transporte mismo de los vegetales. Se observa una preocupación por el registro y la catalogación de las plantas, en especial aquellas desconocidas, razón por la que recomendaba su descripción precisa a partir del registro de los rasgos morfológicos de las flores y los frutos. De allí que destacara la importancia de confeccionar de manera adecuada los herbarios destinados a perpetuar al ejemplar que así podía ser consultado y cotejado tantas veces como se necesitara,

“Las plantas no pueden conocerse con seguridad, sino mediante el exámen metódico de sus flores y frutos, que es lo que las caracteriza y distingue de un modo libre de las equivocaciones á que estan expuestas las gentes del campo, los herbolarios, y todos los empíricos, que se gobiernan por la semejanza de las hojas, por el color de alguna parte del vegetable, por la traza, o apariencia en grueso de todo él, ó por otras señales igualmente groseras, accidentales y falibles. Como el tiempo que duran la flor y el fruto en la planta, suele ser muy corto; de ahí ha nacido la precisión de secarlas artificiosamente, cogiéndolas en aquel estado para comunicarles en él la mayor duración posible, y poderlas consultar por medio del cotejo siempre que se ofrezca determinar alguna palnta de la misma especie, ó á lo menos muy semejante, y la qual sea difícil, ó dudosa, por no hallarse en tan perfecto estado como la seca, que sirve como de patron y modelo”³⁴

³²Encyclopédie T2. Pp, 333.

³³ Cfr. Martínez Sanz, José Luis (1997). *Relaciones científicas entre España y América*. Mapfre. Madrid. Pp, 237.

³⁴ ITPV. Pp, 18.

Como se advierte en este rico pasaje un conjunto de vectores se hallaban involucrado en el acto de inventariar, los objetivos materiales se unían de manera indisoluble al acto mismo de conocer y catalogar, a lo que se añadía la necesidad de comunicar, hacer público, un dato o un saber que debía ser contrastado, y en cierto modo completado, por medio del contacto con otras comunidades científicas o especímenes. La confección de los herbarios así lo demuestra, por medio de ellos la botánica registraba sus hallazgos y podía cimentar su potencialidad productiva o médica al establecer los caracteres específicos del vegetal estudiado. La utilidad y la exigencia epistemológica de precisión hallaban así su nexo íntimo trascendiendo al vasto terreno del conocimiento certero y productivo de las plantas, que como se ha observado constituía una de las ideas rectoras del programa botánico ilustrado en general. La confección de herbarios concentraba así en un núcleo compacto los diferentes objetivos y operaciones involucradas en el conocimiento de la naturaleza, con lo que se acrecentaban las bases de un conocimiento útil³⁵, tal como pretendía serlo la botánica y sus cultores diseminados por vastos territorios, alejados y hostiles en muchos casos,

“Otro beneficio resulta de los herbarios, ó colecciones de plantas secas, y es que por su medio logran los ausentes la adquisición y conocimiento de los vegetales, que no se crían en el país donde habitan. Sin embargo el principal fruto [...] es el que los estudiosos puedan consultar á los Profesores de Botánica [...] sus dudas, remitiéndoles un duplicado de las colecciones de las plantas, que hubiesen secado en los lugares de su residencia [...] De esta forma, no solo se conseguirá que cualquier particular pueda conocer en un par de años á poca costa y trabajo, haciendo sus remesas sucesivas [...] sino que insensiblemente se hallarán recogidos los materiales de la Flora Española [...] que se crían en cada terreno de España, obra sumamente útil al Estado [...] superior á los esfuerzos de cualquier Botánico; pues solo puede resultar de las peregrinaciones sucesivas por todas nuestras Provincias, ó del trabajo combinado de varios aficionados, é inteligentes esparcidos por ellas”³⁶



Un paso más allá en las cuestiones relativas al acto de inventariar la naturaleza americana, lo constituye el relato de viaje de José Celestino Mutis dedicado a reseñar su experiencia americana. La obra consultada constituye un escrito temprano de este erudito español, la misma contiene importantes referencias vinculadas al periodo inicial de su estancia neogranadina. En él puede observarse a Mutis en su papel de viajero científico que de paso por América sintetiza sus impresiones con un marcado sentimiento de alteridad. Conviene recordar que este clérigo tuvo una importante labor científica, médica y política que se amalgamó con la historia de Nueva Granada y su Independencia hasta su muerte en el mismo Virreinato ocurrida en 1808. Por ello en este escrito, que reseña un periodo de tiempo de dos años (1760-1762) desde su partida de España hasta su aceptación al cargo de profesor de matemática en el Colegio del Nuevo Rosario, se manifiesta de manera más acabada como un viajero, no anclado al espacio y a los objetos que fueron motivo de su estudio.

En este texto es posible observar en grados diversos, primero, todos aquellos aspectos relativos a la propuesta de crear una historia natural y una botánica ilustradas, reseñados por los artículos que la *Enciclopedia* le dedica al tema. Y segundo, muchas de las aspiraciones y búsquedas que moldearon el programa botánico español, aludido por la obra de Gómez Ortega. Sin embargo en el caso de Mutis se destaca la fecha temprana de su escrito así como el plus que le otorga el hecho de ser un relato de viaje, pues, contiene datos y observaciones referidas a la práctica misma de catalogar e inventariar la naturaleza en el campo específico de la geografía americana. Elementos todos ellos que servirán para

³⁵ En el lenguaje de la época un herbario designaba una colección de plantas desecadas y prensadas que se podían consultar, contrastar y decodificar como las páginas de un libro en una biblioteca. El herbario, incorporado o anexo al relato del viaje constituía una etapa insoslayable de la experiencia concreta de inventariar. El herbario implicaba en sí una muestra privilegiada y parcial de un contenido mucho mayor, difícilmente abarcable en su totalidad. Al respecto Cfr. Boorstin, Daniel J Op Cit. Y Bourguet, Marie-Noëlle. “El explorador” en, Vovelle, Michel y Otros (1995). *El hombre de la ilustración*. Alianza. Madrid.

³⁶ ITPV. Pp, 19.

completar el bosquejo de la sensibilidad intelectual que acompañó a la empresa naturalista ilustrada, que esta ponencia trata de indagar.

El espectáculo de una naturaleza diferente y vasta como la americana producía el asombro y el interés propio de un hombre ajeno a ese espacio que, además era un aficionado al estudio de la naturaleza. Se observa en Mutis un aspecto compartido por los viajeros científicos y que contribuye a modelar la sensibilidad intelectual que guía la observación. La lejanía, a través de la acusada distancia empírica entre los dos espacios que el viajero une, el propio y el ajeno, contamina la apreciación de los fenómenos³⁷,

“...a las nueve de la mañana llegamos al playón del Palmar de Robles. Ningun sitio tan ameno ni tan delicioso para un botánico europeo en iguales circunstancias a las que yo me hallaba; por el corto espacio de una playa me hallé con un crecido número de plantas no vistas por mí hasta entonces. Unas por nuevas y otras por no observadas por mí, todas llamaron igualmente mi atención. De las que me pareció formé descripción, y de todas hago aquí memoria...”³⁸

Esa misma distancia, unida a la incomodidad de los sitios en los cuales los viajeros debían realizar sus observaciones, delinean uno de los contornos más acusados del acto de inventariar. Para Mutis *“...las indecibles incomodidades que se experimentan en las peligrosísimas peregrinaciones de la América”* se oponían a la tarea de *“...aumentar la historia natural...”*, de cualquier modo sostenía también que *“los muchos embarazos [...] son inseparables en los largos viajes y en los destinos forzados...”³⁹*. En este punto conviene destacar el alcance de estas condiciones pues constituyen, junto a otras, uno de los límites a los que se ve sometida la observación que trataba de sostener. La ausencia de libros, instrumentos especializados o bien interlocutores válidos conspiraban contra la calidad y la certeza de los datos obtenidos en el trabajo de campo, por ello según avanzó el siglo la expansión de una lógica de la precisión y de la medición puso en entredicho los datos y explicaciones aportadas por estos viajeros que, inmersos en la selva, se hallaban alejados de los gabinetes y laboratorios⁴⁰. Al respecto puede leerse la siguiente observación de Mutis contenida en una carta,

“No deje vuesa merced de destinar para su amigo algunos ratos perdidos. Aquí carezco de todas aquellas novedades que pudieran servirme de alguna complasencia [...] podría remitirme siquiera las novedades pertenecientes a este ramo; noticia de los libros médicos que vayan saliendo en nuestra España o fuera de ella...”⁴¹

De hecho la necesidad de comunicar y contrastar los resultados obtenidos se inscribe como primordial, pues, de esta condición devenía la posibilidad de corroborar o bien modificar un aserto botánico. El peligro de hacer público un dato erróneo o bien de repetir con otro nombre una especie ya descubierta y clasificada, era una barrera concreta que los viajeros científicos debían enfrentar y tratar de superar,

“En el mismo día me desengañé del error [...] reduciendo a las Alaudas el Gallo de Ciénaga [...] Estos errores son indispensables en los trabajos atropellados, especialmente cuando se carece de sujetos instruidos con quienes consultar”

Por todo ello, el rol de los jardines botánicos y del intercambio epistolar así como de herbarios, que el texto de Gómez Ortega aconseja promover, cumplían una función estratégica al propiciar la sociabilidad intelectual con lo que se podía ilustrar y optimizar los recursos empleados y los descubrimientos

³⁷ Al respecto Mutis confiesa en una carta a un amigo, “no puedo ponderar [...] la profunda melancolía que me produjo la vista de mi país de donde iba separando más a cada instante”. VASF. Pp, 219.

³⁸ VASF. Pp, 123.

³⁹ VASF. Pp, 218.

⁴⁰ Para estas observaciones Cfr. Bourguet Marie-Noëlle y Licoppe, Christian. Op Cit. Y Podgorny, Irina y Schäffner, Wolfgang. “La intención de observar abre los ojos” en, *Prismas, Revista de Historia Intelectual*, N° 4, 2000 Buenos Aires. Pp, 217-227.

⁴¹ VASF. Pp, 215.

realizados. Las exigencias de contar con datos fieles y certeros consumaban, en última instancia, la utilidad de la botánica y del acto de inventariar la naturaleza. De allí que los objetivos prácticos – económicos, productivos, medicinales- guardaran en este esquema una vinculación estrecha con un correcto manejo de las dimensiones epistemológicas, tal como lo pone de manifiesto la *Enciclopedia*. Mutis, quien a pesar de su aislamiento mantenía su contacto con el alto mundo europeo de las ciencias naturales evidencia este aspecto al aludir a su intercambio epistolar con Linneo y algunos de sus discípulos,

*“Tuve el especialísimo gusto de hallarme con cartas de España [...] cartas de Suecia, del señor Logie [...] del caballero Alstroemer, discípulos ambos del Sr. Linneo [...] me hallé con la novedad de que la *Betonica Nova*, reputada por *Betonica Hirta*, cogida por mí en los cerros de Paracuellos, cuya planta y semilla envié al Sr. Linneo, por haberla yo tenido [...] por una *Betonica Nueva*, no era tal [...] Aun mayor gusto tuve hallándome con el honor de una correspondencia entablada con el Sr. Linneo [...] en la que solicita mi correspondencia; me anima a las peregrinaciones, me franquea el honor de académico en la academia de Ciencias de Upsala; me promete consagrarme una planta; me da noticias de las ediciones, actual de *Fauna Suecica*, y futuras de *species plantarum*, y *Sistema Naturae*; me manifiesta cuanto desearía poseer ya las colecciones ofrecidas; y me promete no faltar a nombrarme siempre que se proporcione motivo de citar mis colecciones”⁴²*

La tarea de inventariar la naturaleza en la cual se vieron inmersos los viajeros científicos se vinculó al acto cognitivo mismo de registrar y organizar el material encontrado, en tanto que un paso previo fundamental para poder develar e identificar el grado de utilidad de las plantas recolectadas. Por ello la tarea de denominar era para la *Enciclopedia* una operación fundamental, que sin embargo no debía exceder sus funciones al crear estériles nomenclaturas. La apelación a la descripción completa por parte de la *Enciclopedia* buscaba superar esta cuestión. Por medio de la descripción completa se aspiraba a poder dar cuenta de los rasgos definitorios de la planta que, contenidos en una denominación “*distinc*te” debían indicar sus principales atribuciones y aplicaciones.

“les descriptions comprennent les parties intérieures de chaque objet comme les parties extérieures; elles expriment, autant qu’il est possible, les proportions de la figure & du poids [...] & toutes les qualités qui peuvent donner une idée juste de la conformation des principales parties de chaque chose. Par de telles descriptions, on peut comparer un objet à un autre, & juger de la ressemblance & de la différence qui se trouvent dans leur conformation...”⁴³

Conviene señalar que el énfasis puesto en el valor cognitivo de la descripción fue ganando terreno a lo largo del S.XVIII. Aquella denostada en un principio por su alta dosis de imperfección y ligada al terreno específico de la literatura, fue, conforme avanzó el siglo, reivindicada por la historia natural, dada su capacidad para dar cuenta, de un modo pormenorizado, de los objetos con los cuales aquel campo de estudio trabajaba. La necesidad de dotar de exactitud y realismo a un objeto ajeno y desconocido, distante a la experiencia cotidiana de los lectores, hizo que la descripción elevara su rango en la medida en que el texto escrito no podía ser reemplazado por la imagen estática del ejemplar estudiado representado por el dibujo⁴⁴.

Por ello, la descripción se constituyó en un paso ineludible que Mutis tampoco podía obviar, de hecho la búsqueda de precisión así se lo indicaba. En algunos casos la ausencia del ejemplar y por ende la imposibilidad de su descripción creaba las condiciones para la elaboración de conjeturas sobre la denominación del vegetal y sus propiedades,

⁴²VASF. Pp, 142.

⁴³ Encyclopédie. T 8. Pp, 204.

⁴⁴ Para desarrollar este aspecto tan importante del tema en cuestión se ha consultado el erudito artículo de Reynaud, Denis. “Pour une théorie de la description au 18e siècle” en, *Dix-huitième Siècle*, Op Cit. Pp, 347-366.

“Conservo la flor que me presentaron. Es como una cafetera globosa con un pico muy largo y otra lengüeta por encima. Formé la descripción de ella sobre las hojas, de que están pendientes las semillas. Guardé una gran porción de semilla que pude recoger, creyendo que sería la misma Aristoloquia. Esta es conjetura porque no vi flor alguna”⁴⁵

En el siguiente extracto esta cuestión se presenta de un modo más radical, pues la imposibilidad de clasificar y denominar al vegetal hallado se presentaba como un límite infranqueable que la descripción parecía no poder superar,

“Examiné una infinidad de flores, y de este repetido examen saqué grandísimas confusiones, pues no pude averiguar de cierto número de filamentos, no porque hubiera dificultad de contarlos, sino porque varían en el número [...] No sólo varía en el número de filamentos, sino que también varía el número de estilos [...] Dudo que pueda reducirse esta planta a género ni especie conocida”⁴⁶

En este sentido el espacio acotado y organizado del jardín podía contribuir a afrontar estas limitaciones, en él era posible investigar de cerca la evolución de aquellas plantas que en la expedición se hallaban de manera fugaz,

“Recogí varias plantas y semillas de una Prunella, que sembré al instante para notarla con mayor individualidad. Igualmente sembré (o por mejor decir, trasplanté, otras dos) [...] para que creciesen mejor y las pudiese mejor examinar”⁴⁷

La búsqueda de la utilidad pública por parte de los viajeros científicos involucrados en el inventario de la flora americana chocó sin embargo con otro tipo de límite tan efectivo y tangible como aquellos epistemológicos que se han mencionado. Los intereses particulares, políticos y económicos, jugaron un papel destacado en el desenvolvimiento de esta empresa, ya se observó el marcado tono personalista y privado que tomó en algunos aspectos el programa botánico español. En este mismo plano cabría añadir que la definición de los itinerarios no siempre estaba sujeta a las necesidades concretas del Estado y sus exigencias, en su lugar actuaba la voluntad política de las autoridades que autorizaban la circulación de los expedicionarios por los distintos territorios virreinales. Los intereses económicos, políticos o bien estratégicos involucrados en el acto de inventariar coartaban la consagración plena de los objetivos utilitarios que la concepción ilustrada le había asignado a la historia natural y a la botánica en tanto campos del saber con interrogantes, conceptos y estrategias propias.

Un ejemplo de esta circunstancia lo brinda Mutis cuando reseña los avatares de su investigación botánica sobre la naturaleza y las propiedades medicinales de la Quina,

“Es imponderable la multitud de obstáculos que continuamente ocurren a interrumpir mis tareas literarias en asuntos de historia natural. Apenas me queda tiempo [...] ni sirviéndome de desconsuelo la justa desconfianza con que sospecho frustrados mis proyectos. Pensaba yo desde España que a estas horas me hallaría caminando hacia Loja, con el fin de investigar la Quina [...] el silencio que ha guardado S. Ex (el Virrey) conmigo sobre este punto [...] me confirman la desconfianza con que miro cerradas todas las puertas a la pretensión que pudiera yo entablar solicitando algunas salidas”⁴⁸

En el siguiente extracto el comentario de Mutis sella el itinerario que recorrió y que lo llevó a concebir y presentar al Marqués de La Ensenada el proyecto de investigación y explotación de la Canela Indiana. Su denuncia al Virrey hace referencia a los límites concretos que éste le impusiera a sus investigaciones, así como al interés particular que condujo a aquella autoridad a entablar perjudiciales relaciones con los holandeses desvirtuando así el servicio que la botánica podía ofrecer,

⁴⁵ VASF. Pp, 131.

⁴⁶ VASF. Pp, 155.

⁴⁷ VASF. Pp, 142.

⁴⁸ VASF. Pp, 156.

“...se ha persuadido que le sería muy fácil hacer venir algunos holandeses instruidos a hacer este hallazgo [...] toda razón de Estado está en contra de este pensamiento, especialmente como lo quería hacer el señor Virrey [...] extravagancia de una primera aprensión y que no pudo borrar la insinuación de todos mis razonamientos...”⁴⁹

La contundente denuncia de Mutis hacia las interferencias puestas a su proyecto de investigar las cualidades morfológicas y productivas de la Canela ponen de manifiesto la profunda vocación utilitaria del acto de inventariar ligado a unas condiciones epistemológicas y políticas precisas. La búsqueda de la utilidad del estado y de los individuos queda manifestada a través de la concepción ilustrada atinente al rol de la historia natural y la botánica, herramientas privilegiadas por el inventario natural del mundo.



Tal como ha sido posible observar a lo largo de estas páginas el proyecto ilustrado de inventariar la naturaleza del globo estuvo surcado por un conjunto de vectores que amalgamaron imperativos políticos, económicos, médicos e intelectuales, los cuales en conjunto contribuyeron a otorgarle a esta empresa un marcado carácter epocal ligado a las búsquedas y aspiraciones del movimiento de las luces y del reformismo español en el contexto de la segunda mitad del S.XVIII.

En grados diversos el registro intelectual aportado por las obras escrutadas ha permitido acercarse a las implicancias epistémicas ligadas al acto de indagar y registrar la riqueza botánica del mundo en general y de América en especial. De este modo la estrecha conexión entre el acto mismo de descubrir, investigar y calificar a los bienes de la naturaleza reunió en un espacio compartido a la búsqueda de utilidad con el imperativo de definir un campo de conocimiento específico, sujeto por el marco propio de sus interrogantes, sus métodos y sus conceptos.

En este contexto se ha tomado contacto con aquellas ideas y prácticas que definieron a la voluntad de inventario que los documentos estudiados permitieron asir en tanto que una experiencia histórica concreta. De esta manera los avatares conceptuales, técnico-instrumentales y humanos a los que hacen referencia la *Enciclopedia*, las *Instrucciones sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas...* y el *Viaje a Santa Fe* han permitido entablar un diálogo con uno de los modos en que se imaginaron, por un lado, las relaciones entre Europa y los “otros mundos”, y por el otro, entre el hombre y su entorno natural aludido por el acto de *botanizar* y *herborizar* la flora americana.

Lic. Marcelo F. Figueroa / Aux. Doc. Cát. de Historia Moderna UNT / marcelofigueroaar@yahoo.com

⁴⁹ VASF. Pp, 180.

