XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche, 2009.

El mundo planetario y los admirables atributos de Dios. Curiosidad, ciencia y Fe en el Viage Estático de Hervás y Panduro.

Perrone, Nicolás Hernán.

Cita:

Perrone, Nicolás Hernán (2009). El mundo planetario y los admirables atributos de Dios. Curiosidad, ciencia y Fe en el Viage Estático de Hervás y Panduro. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-008/705

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

El mundo planetario y los admirables atributos de Dios. Curiosidad, ciencia y Fe en el *Viage Estático* de Hervás y Panduro

Perrone, Nicolás Hernán (UBA)

"Los hombres, pudiendo llegar á conocer todo el interior de la naturaleza para satisfacer á su curiosidad, no por esto serían mas felices, que lo son actualmente; antes bien tendrían la desgracia de estar en un laberinto de especulaciones interminables é inútiles; y serian infelicísimos, si pudiendo conocer todo el interior de la naturaleza debieran adquirir este conocimiento para hacer útiles sus servicios. ¿En que laberinto de inútiles especulaciones y dudas pasarían su breve vida los hombres mas estudiosos, si les fuera licito penetrar el mechan sino de la naturaleza?" Lorenzo Hervás y Panduro

"Una de las principales enfermedades del hombre es su inquieta curiosidad por conocer lo que no puede llegar a saber. " Blais Pascal

"Curioso es naturalmente nuestro ingenio" Séneca

Introducción

La curiosidad ha sido, a lo largo de los siglos, víctima de innumerables críticas y elogios por parte de científicos, filósofos y teólogos. Fue considerada tanto una pasión desenfrenada a ser contenida, como una virtud innata de los hombres, motor de las ciencias y el conocimiento humano¹. Ya en la edad Moderna, con el advenimiento de las nuevas ideas ilustradas comienza la rehabilitación del espíritu de curiosidad, aunque sin dejar totalmente de lado esta dualidad antes mencionada².

En este trabajo intentaremos estudiar la concepción que tiene Lorenzo Hervás y Panduro S. J. en el *Viage estático al mundo planetario* acerca de la curiosidad humana y el modo en que ésta sirve para articular sus concepciones sobre el conocimiento científico con su pensamiento religioso. Se verá como este jesuita condensa en su teoría del conocimiento las dos acepciones que hemos visto sobre la curiosidad: don inherente al ser humano que funciona como empuje de su conocimiento y pasión que debe ser controlada. Esta antinomia que puede parecer contradictoria en un comienzo se articulará de manera original a lo largo del *Viage estático*.

¹ Walsh, P. G. "The Rights and Wrongs of Curiosity (Plutarch to Augustine)". *Greece & Rome*, Second Series, Vol. 35, No. 1 (Apr., 1988), pp. 73-85

² Harrison, Peter. "Curiosity, Forbidden Knowledge, and the Reformation of Natural Philosophy in Early Modern England". *Isis*, Vol. 92, No. 2 (Jun., 2001), pp. 265-290

A fin de poder entender más profundamente el pensamiento hervasiano deberemos situarnos en el contexto de la Ilustración española. Desde esta perspectiva intentaremos entender como se inserta el *Viage estático* y el ideario de Hervás dentro de los debates y discusiones filosóficas, científicas, religiosas y sociales de la España del Siglo de las Luces. Describiremos de manera sucinta la participación de los intelectuales españoles en el movimiento ilustrado, la introducción de nuevas teorías científicas y filosóficas en la península ibérica y la forma en que éstas fueron recibidas. Asimismo, comentaremos brevemente algunos aspectos de la biografía de nuestro autor, así como algunas ideas sobre el estado de la Compañía de Jesús que servirán para entender mejor el contexto donde se desarrolla el pensamiento de Hervás.

Lorenzo Hervás y Panduro. Jesuita, pedagogo, lingüista y astrónomo

Nuestro autor nace en 1735 en Horcajo de Santiago, una pequeña villa manchega. Hijo menor de una pareja de labradores, entró a la Compañía de Jesús en 1749 ya que estaba interesado en seguir una carrera literaria y sus escasos recursos familiares no se lo permitían. Se educó en el noviciado de Madrid en Alcalá de Henares en donde sobresalió en matemáticas y astronomía. Fue ordenado sacerdote y dedicó los años anteriores a la expulsión de los jesuitas de España a dar clases en el colegio jesuítico de Cáceres y en el seminario de Nobles de Madrid. Expulsado en 1767, se estableció en Italia en Forli y en Cesena. Desde el exilio itálico publicó sus más importantes obras y se estableció como un pensador reconocido dentro y fuera de la Compañía, siendo un miembro activo de la República de las Letras. Los últimos años de su vida, con un breve intervalo de cuatro años en los cuales regresó frustradamente a su país natal, los paso en Roma, donde Pío VII le otorgó el cargo de bibliotecario del palacio Quirinal. Muere en Roma en 1809 luego de una prolífica vida de investigaciones en los más diversos temas³.

El exilio en Italia le permitió a Hervás poder dedicarse a su carrera literaria y académica con más libertad. Allí desarrolló un extensa bibliografía que incluyó tratados de lingüística, antropológicos, cosmológicos y hasta políticos. Además de mantenerse gracias a mecenazgo de algunos nobles italianos y al sueldo de clérigo recibido del

de Buenos Aires. FFyL. Buenos Aires, 2001

2

³ Justo, Maria de la Soledad. El Viage estático de Lorenzo Hervás y Panduro. La difusión científica entre los límites de la fe y la razón. Estudio introductorio del Viage estático al mundo planetario, Universidad

Estado español, vivió muchos años de su profesión de autor y de los derechos de sus obras. La obra que aquí estudiaremos, de carácter puramente astronómico, forma parte de un proyecto de divulgación enciclopédico al que tituló *Idea dell' Universo*, y que comenzó a publicar en 1778. El *Viaggio estático al mondo planetario* forma parte, junto a la *Storia de la terra*, de cinco tomos de esta obra. Fue traducida, editada y publicada por el propio Hervás en España en 1789⁴.

El contexto histórico: la Ilustración española, las nuevas ideas y la Compañía de Jesús

Para poder comprender a nuestro autor y su obra es necesario hacer algunos comentarios sobre el contexto en el cual se desarrolló. De esta manera, dedicaremos nuestra atención brevemente hacia la Ilustración española y sus implicancias en el terreno de las ideas en la península. Asimismo, no podremos dejar de lado a la Compañía de Jesús y su ingente red de producción de conocimiento. El *modus operandi* de los jesuitas –sobre todo posteriormente a la expulsión y disolución de la Orden de todos de los países europeos- es importante a la hora de contextualizar al *Viage estático*.

El *topos* del "atraso español" fue a lo largo de todo el siglo XVIII el *leit motiv* de la intelectualidad española. Si bien la conciencia de la decadencia y atraso de la península ibérica respecto a las otras potencias europeas preocupaba las mentes de muchos españoles desde el siglo XVII –y los movimientos de los *novadores* y los arbitristas son un claro ejemplo de esto⁵-, no fue hasta el siglo de las Luces que el movimiento ilustrado, reducido en los reinos de España a una pequeña elite, comenzó su cruzada contra el "atraso español".

La Ilustración española -cuya raíz no sólo es francesa sino que se remonta a los *novadores* del s. XVII- posee algunas características que la distinguen de sus hermanas europeas. La diferencia más evidente fue, sin duda, el catolicismo dominante en la mayoría de los pensadores españoles. A diferencia del deísmo o del ateísmo de sus pares franceses e ingleses, la ortodoxia católica no fue cuestionada, salvo contados casos, por la mayoría de los ilustrados españoles; es por eso que tampoco pudieron dar

⁴ Justo, Maria de la Soledad. *Op. cit*.

⁵ Albiña, Salvador. "Notas sobre la decadencia y el arbitrismo" *en Estudis, Revista de Historia Moderna*. Num. 20, *En torno al XVII hispanico*. Valencia, 1994, pp 9-28.

rienda suelta a las audacias intelectuales de sus vecinos del norte⁶. No entraremos en la espinosa discusión acerca de si el catolicismo o la Inquisición española fueron los causantes del atraso y aislamiento español. Lo que nos interesa aquí es saber que ni el apego a la fe de Roma, ni las trabas inquisitoriales detuvieron el ingreso de las nuevas ideas filosóficas y teorías científicas. La *nueva filosofía* fue conocida desde el comienzo, aunque sólo aceptada y cultivada por unos pocos.

Sin embargo, estas nuevas ideas, introducidas por unas minorías combativas, entraron rápidamente en conflicto con el *status quo* científico y académico español. Si bien las ideas de pensadores como Bacon, Galileo, Descartes, Newton y demás pensadores no fueron desconocidas en España, su aceptación no fue inmediata y sin ninguna dificultad⁷. Como veremos más adelante, en el *Viage estático* Hervás, como exponente de la Ilustración Católica, batallará en dos frentes: por un lado, contra el ateísmo y el materialismo, nacidos de las nuevas filosofías y combatidos ácidamente por la apologética del momento. Por otro lado, también tuvo que luchar contra la añeja física peripatética que se mantenía casi incólume en las Universidades españolas aun en las postrimerías del siglo XVIII⁸. Así es como el empirismo, el racionalismo y demás vertientes filosóficas tardaron en hacer mella en la conciencia científica española.

Podríamos decir, entonces, que las Luces españolas si bien no desconocieron los avances de la Europa del momento, tampoco avanzaron a su ritmo y de la misma manera que ésta. En palabras del hispanista Sarrailh: "el soplo del siglo XVIII fue más violento y poderoso en las cimas". Inquieta por su "atraso" comparativo, y "protegida" de influencias foráneas desde Felipe II, España, sobre todo durante el reinado de Carlos III, intentó seguir el camino de un reformismo ilustrado –preocupado más por las mejoras en la educación y la pedagogía, la agricultura, el comercio y la industria y las aplicaciones prácticas de los avances científicos que por las implicancias de las nuevas ideas filosóficas- guiado principalmente por ideas francesas atemperadas por el catolicismo castizo. Los pensadores españoles no se orientaban por ninguna corriente filosófica específica sino que, interesados por mejorar con la cultura y el conocimiento

_

⁶ Fernández Sebastián, Javier. "Península Ibérica" en Los Espacios (4ta Parte) del *Diccionario histórico de la Ilustración* dirigido por Ferrone, V. y Roche, D. Alianza Editorial. Madrid, 1998.

⁷ Ya el sistema copernicano era conocido (y criticado) ampliamente en el s. XVI y XVII. Los novadores continuaran durante el s XVII con los intentos de difundir las nuevas ideas físicas y matemáticas. Sus seguidores en el s. XVIII contaran con más éxito sobre todo durante el reinado de Carlos III. Es de notar también que los novadores fueron los que comenzaron a abandonar completamente la escolástica y la física peripatética, de la cual Hervás y Panduro es acérrimo enemigo todavía en el siglo de las Luces. Cárcel, Ricardo García. *Las Culturas del Siglo de Oro*. Historia 16. Madrid, 1998.

⁸ Sarrailh, Jean. *La España Ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII*. FCE. México DF., 1981. p. 137 ⁹ Sarrailh, Jean. *Op. Cit.* p. 708.

el atraso de su península, seguían varias ideas eclécticas basadas mayoritariamente en teorías experimentalistas¹⁰.

Este reformismo ilustrado español poseía como una de sus ideas guías a la "Utilidad", concepto que Hervás hilará frecuentemente entre los párrafos de su *Viage estático*. Si bien la idea de Utilidad no sólo estaba en la boca de los pensadores españoles –siendo uno de los pivotes en los cuales descansaba la rehabilitación de la curiosidad de la lista de los vicios intelectuales-, es en España donde encontró su aplicación más extensa. La búsqueda de la *Utilidad común*, unida siempre a la *Felicidad pública*, justificaba siempre los deseos de renovación, actualización y mejora de las ciencias y las industrias de España.

Por último, deberíamos desarrollar algunas líneas a cerca de la Compañía de Jesús, su producción científica y las consecuencias que la expulsión y disolución de la misma influyeron más cercanamente a nuestro autor y su obra.

Orden por excelencia misionera y la mejor adaptada a la naciente modernidad, la Compañía de Jesús tuvo un importante papel, reconocido tanto dentro como fuera de la Iglesia Católica, en el cultivo y desarrollo de las nuevas ciencias. Su plan de estudio de las ciencias físicas y naturales -ya existente en los orígenes ignacianos y subordinado siempre a sus fines misionales- fue un aliciente importante para el avance científico. Asimismo, su estructura organizativa ayudó a la rápida difusión de conocimiento científico en todas las partes del globo donde existieran las misiones y colegios jesuíticos¹¹. De esta manera, los jesuitas funcionaban como una vanguardia, religiosa y científica¹², dentro de la Iglesia Católica canalizando las novedades del nuevo mundo científico-filosófico hacia los márgenes de la ortodoxia por un lado, y mediante la participación de varios de sus miembros en la creciente comunidad científica europea – muchos de los cuales, entre ellos nuestro Hervás, terminarán siendo notables miembros de la República de las Letras en el siglo XVIII¹³.

Dentro de la cultura científica jesuítica es importante remarcar dos características que se verán particularmente en la obra de Hervás. La primera es la orientación de todos los trabajos hacia el lema ignaciano por excelencia: *ad maiorem*

5

-

¹⁰ Sanchez-Blanco Parody, Francisco. Europa y el pensamiento español del siglo XVIII. Alianza. Madrid, 1991

¹¹ Harris, Steven. "Mapping Jesuit Science: The Role of Travel in the Geography of Knowledge" en *The Jesuits. Cultures, Sciences and the Arts, 1540-1773*. Ed. John W. O'Malley, S.J., Gauvin Alexander Bailey, Steven J. Harris y T. Frank Kennedy, S.J. University of Toronto Press. Toronto, 2005.

¹² Lozano Navarro, J. La Compañía de Jesús y el poder en la España de los Austrias. Catedra. Madrid, 2005

¹³ Justo, Maria de la Soledad. Op. Cit.

gloriam dei. Todos los trabajos y estudios de los jesuitas debían estar orientados hacia la admiración y la alabanza de Dios¹⁴. La segunda característica, casi desarrollada en términos galileanos, es la búsqueda de la armonía entre la Ortodoxia y los nuevos conocimientos: la conciliación entre "el Libro de la Palabra (la Biblia) y el Libro de las Obras (la naturaleza) de Dios"¹⁵. Estos temas se verán en la obra de nuestro jesuita.

Las expulsiones de los reinos de Europa y sus colonias y la desintegración de la Compañía fueron duros golpes para los hijos de San Ignacio y sus proyectos misioneros. A pesar de esto, para muchos de sus miembros exiliados –entre ellos Hervás y Pandurofue el comienzo de una prolífica carrera científica y literaria. Liberados de sus deberes sacerdotales y provistos de salarios por parte de los Estados que los exiliaron, muchos padres jesuitas tuvieron la oportunidad de dedicarse más plenamente a sus estudios e investigaciones profanas y de trabajar para nuevos mecenas. Asimismo, las comunidades de exiliados, en su mayoría en la península itálica, pudieron beneficiarse tanto del intercambio reciprocó de información entre sus colegas del exilio como de la antigua red jesuítica de comunicación.

La curiosidad en el Viage estático: ¿instinto o pasión?

Emprenderemos ahora, entonces, un análisis sobre el tema principal de este trabajo: la concepción de Hervás de la curiosidad humana. Acerca de la curiosidad se han realizado muchos estudios que abarcan un amplio espectro temporal: desde la Grecia clásica hasta el siglo XVIII. En ellos se intenta describir la evolución de las distintas percepciones que se tuvo sobre la curiosidad: desde la postura medieval nacida principalmente en San Agustín que consideraba a la curiosidad como una pasión peligrosa, a la iluminista que ensalza a la curiosidad como el instinto humano que lo lleva a descubrir el mundo. No desarrollaremos aquí ninguna de estas posturas o estudios. Sin embargo, es necesario saber que alguna de las ideas de Hervás que trataremos a continuación tienen un pasado tan remoto como Plutarco, Séneca o San Agustín.

-

¹⁴ "Todas estas investigaciones debemos hacer para mejor conocer y penetrar la Sabiduría de Dios, y glorificarlo en quanto podamos. Tal debe ser el objeto, no solo de nuestra ciencia filosófica sino también de todas las demás ciencias" Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 342

¹⁵ Ledezma, D. y Millones Figueroa, L. "Introducción: los jesuitas y el conocimiento de la naturaleza americana" y Millones Figueroa, L. "La *intelligentzia* jesuita y la naturaleza del Nuevo Mundo en el siglo XVII" en Millones Figueroa, L y Ledesma, D. (eds.). *El saber de los jesuitas, historias naturales y el Nuevo Mundo*. Iberoamericana. Madrid, 2005.

Comencemos a adentrarnos en el pensamiento de Hervás, y observemos cual es el objetivo principal que nuestro autor propone en el *Viage estático al mundo planetario:*

"(...) propongo a su vista corporal y mental la excelsa fabrica de los Cielos, morada visible del invisible y eterno Ser, para que por medio de la contemplación de las regiones celestes, el hombre conozca al Supremo Arquitecto en sus obras, y en sus criaturas al Criador." 16

"(...) nuestro Viage, cuyo principal objeto no es el conocimiento, que no es imposible, del mecanismo celeste (...); sino solo lo es el de admirar las obras del Supremo Criador, cuyos atributos resplandecen y se presentan claros a las criaturas intelectuales en los efectos de su poder divino, que experimentan, y que no llegan ni pueden conocer sino superficialmente." ¹⁷

El conocimiento y la contemplación de Dios (y sus "admirables atributos", como reza el título completo del libro) mediante la observación de las obras de su Creación (en este caso "el mundo planetario") es la meta de este *Viage* a través del sistema solar¹⁸. Este objetivo, reiterado numerosas veces a lo largo de la obra, será perseguido con ayuda de la razón y la experiencia "fieles guías"¹⁹ en esta travesía²⁰. Una vez alcanzado el mismo proporcionará a aquellos que lo persiguen una "felicidad no casual, sino divinamente ordenada" por conocer la inmensidad de los atributos de la divinidad²¹.

Ahora bien, ¿cómo comienza el hombre esta búsqueda cósmica de su Creador? ¿Qué es lo que lo impulsa a hacerla y de qué manera puede llevarla a buen puerto? El primer punto de donde parte nuestro autor es de la Creación misma. Es la grandiosidad

¹⁶ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 3

¹⁷ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 289

¹⁸ Como ya lo ha señalado Sarrailh en su obra en el capitulo sobre los avances científicos en la España del s. XVIII. En *Op. cit.* P. 504

¹⁹ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 27

²⁰ De esta manera, nos remite indirectamente a su concepción a cerca del conocimiento científico valido, que no es otro que el alcanzado a través de la experimentación, y no mediante la especulación filosófica o la matematización excesiva de la ciencia

²¹ Hervás v Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 333

de las cosas creadas la que naturalmente llama la atención del hombre y lo empujan a la búsqueda. Sobre todo, son los cielos, "el objeto más portentoso que a la vista de los hombres presenta visibles la gloria del Supremo Hacedor", los que por su "calidad" y "novedad" atraen a los hombres e inflaman su curiosidad. Retomando la conocida metáfora galileana, es en "el libro de la naturaleza" donde el sabio puede buscar a Dios sin temor a contradecir al "libro de la revelación".

Las obras del "Hacedor Supremo" cautivan al hombre; con todo, ¿son ellas suficientes para que el hombre ponga en marcha su ingenio? Es necesario que exista dentro de su espíritu una virtud que mueva su voluntad para la búsqueda:

"Esta curiosidad, por ser innata al espíritu humano, no es reprensible, antes bien loable y buena en su origen, pues ella hace a los hombres desear el don de la ciencia, para conocer y encontrar lo que les conviene hallar."²⁵

"El Criador Supremo no da a la criatura mas vil instintos naturales, que no puedan saciarse; ¿y será posible que los pueda dar al hombre dotado de razón? ¿Le habrá dado a éste facultad de pasearse con su mente por estos inmensos espacios, para que así con el arte y estudio crezca mas la fuerza de su natural curiosidad, que no se sacie jamás?"²⁶

Hervás considera a la curiosidad como una idea innata del espíritu humano, y la eleva a la categoría de instinto inscripto dentro de la criatura racional. De esta manera, considera que los impulsos provocados por la curiosidad no son actos libres de la voluntad humana, sino que la curiosidad, excitada por la Creación y las preguntas que ella incita en la mente del hombre²⁷, "arrastra, lleva y ensalza nuestro espíritu" a observar los cielos para poder conocer a Dios. Es interesante notar en este punto como nuestro autor, en sintonía con su época, reconoce que la curiosidad, así como la Razón misma, es una cualidad universal de todos los seres humanos. Todos los hombres, aún

²² Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 17

²³ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 22

²⁴ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 21 y 23

²⁵ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 4

²⁶ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 251

²⁷ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 58

²⁸ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 48

aquellos ignorantes de la "verdadera filosofía" y de la Revelación, siguen los mismos impulsos que los inducen a buscar al Hacedor. De esta manera Hervás llega a ésta sugestiva conclusión:

"Las ciencias naturales por sí solas, Cosmopolita, bastan para que por las criaturas conozcamos al Criador, y la Sábia Omnipotencia de éste admiremos mas en las terrestres, que en las celestes materiales." ²⁹

Sin embargo, y este es un tema que comentaremos más adelante, contradictoriamente con su postura anterior, Hervás y Panduro sostiene que la ignorancia (de la Revelación, entiéndase) llevan a los hombres a la idolatría y a la superstición³⁰.

A continuación, Hervás nos señala la otra cara de la moneda: la curiosidad, a pesar de ser un don divino, no siempre es buena para el hombre. Es necesario distinguir cuando esta tiene un fin loable y aceptable, y cuando la curiosidad solo alimenta una soberbia y "luciferina" búsqueda de conocimiento sin razón, cuya imagen originaria es la tentación en el Jardín del Edén³¹ ¿De qué forma se puede distinguir a la curiosidad maligna de aquella que es beneficiosa para el hombre? El problema principal que nuestro jesuita plantea en este punto es el de los límites de la curiosidad, de las ciencias y del conocimiento humanos y la manera de encauzarlos y dirigirlos correctamente.

La curiosidad dada por el "Criador" al hombre es, sin duda alguna para Hervás, "la mayor virtud de su mente". No obstante de esta altísima estima por ella, nuestro autor reconoce que la misma no puede dejarse librada a sus propios impulsos. La curiosidad debe ser guiada por algunos criterios que alejen a los hombres de búsquedas infructuosas, de los excesos mismos de la curiosidad y, sobre todo, de la soberbia búsqueda de conocimiento sin sentido con la cual fueron tentados nuestros antepasados en el Paraíso. Es aquí donde entran en juego dos ideas distintivas del siglo XVIII: la Utilidad y la Felicidad³².

²⁹ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 80

³⁰ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 67 y 70

³¹ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 45

³² Roger, Philippe. "Felicidad" en Valores, ideas, lenguajes (1ra Parte) del *Diccionario histórico de la Ilustración* dirigido por Ferrone, V. y Roche, D..Alianza Editorial. Madrid, 1998.

La Utilidad, unida según a Hervás al amor propio del hombre y a la búsqueda de bienestar, es, como la curiosidad, un "Aguijón natural que el Criador puso en nuestro espíritu³³. Es, en primer lugar, el criterio dado por la Providencia divina al hombre para que conozca los límites de su conocimiento. De esta manera, logra que abandone la investigación de aquellas cosas que nunca podrá conocer y que directamente ignore aquellas que son inútiles para él³⁴. A pesar de las pasiones humanas que llevan al hombre a buscar continuamente lo "temporal" antes que lo "eterno" y lo "dañoso" antes que lo "útil', la Utilidad da un buen uso a la razón humana orientándola en su investigación de la naturaleza³⁵.

La Utilidad representa, en segundo lugar, para nuestro autor el buen uso de la razón para el estudio de la naturaleza y la posibilidad de poder aplicar los conocimientos buscados y adquiridos en cuestiones prácticas de la vida civil. De esta manera, Hervás al comienzo del Viage estático exalta a la astronomía por sobre otras ciencias por sus aplicaciones en la vida cotidiana de la gente, en las comunicaciones internacionales y en la expansión de la Buena Nueva en las regiones donde sus hermanos jesuitas trabajan por su evangelización. Aquí vemos, por lo tanto, como el binomio Utilidad/Practicidad además de servir para encauzar "correctamente" la curiosidad insaciable del hombre, genera Felicidad temporal y grandes beneficios espirituales. En este punto, Hervás nos señala el error de aquellos que piensan que la piedad y la religión van necesariamente unidas a la ignorancia de las ciencias naturales³⁶.

De esta manera, comenzamos a ver el problema de la relación entre la curiosidad humana, la ignorancia y/o conocimiento de la naturaleza y la religión en el pensamiento hervasiano. Aquí entran en juego dos ideas contrapuestas que a simple vista no corresponderían a una teoría del conocimiento científica. Nos referimos al par ignorancia/orgullo que continuamente Hervás señala como los males más peligrosos en la búsqueda del conocimiento. Expliquemos brevemente en que consisten estos dos vicios de los que el autor nos previene.

Hervás considera que la innata curiosidad del hombre lo impulsa continuamente a buscar los "porqués" y las "razones" de toda la Creación. Ahora bien, nuestro autor ignaciano cree que es necesario diferenciar prudentemente estas "razones" de la siguiente manera:

³³ Hervás y Panduro, Lorenzo. Op. cit. P. 344

³⁴ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 353 35 Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 23

³⁶ Hervás v Panduro, Lorenzo. Op. cit. P. 24

"es necesario en todas sus obras distinguir las razones que se llaman morales y las que se dicen físicas. Las razones morales están en la voluntad divina; y de ellas no podemos decir, sino que son superiores al conocimiento de toda criatura; y que solamente sabemos y conocemos, que el Señor ha criado el mundo para su mayor gloria, gobernándose por motivos sabios (...). Las razones físicas se hallan en las mismas cosas criadas, en las que Dios las ha puesto á nuestra vista, para que las busquemos y conozcamos. [...] como el Señor haciendo el actual sistema mundano, lo formo con ciertas reglas físicas, (...) en esto mismo nos puso a la vista de la mente las leyes físicas, de que naturalmente provienen el obrar de las causas y el origen de los efectos (...)" 37

Por un lado existen las razones *físicas* de la Creación; lo que hoy entenderíamos por las causas "naturales" de lo que sucede en el cosmos: las leyes descubiertas por la ciencia que regulan la naturaleza. Estas "reglas físicas, en que naturalmente la harmonia, orden, disposición y hermosa variedad de los visible" son las que el hombre puede³⁸, dentro de sus capacidades, investigar dentro del gran "libro del *porque*", ³⁹.

Las razones *morales*, en cambio, son aquellas que son privativas de Dios, su voluntad divina y Providencia: el porqué Dios hizo la Creación y cuál es el sentido de cada una de sus partes. Si se podía sin mayores problemas inquirir a cerca de los porqués naturales de la Creación, no sucede lo mismo con sus razones morales. Estas son totalmente inaccesibles al entendimiento de las "creaturas" y, como veremos, el solo hecho de buscar estas razones constituye un desafío y una afrenta a Dios mismo.

Aquí volvemos al mencionado par ignorancia/orgullo. Estos dos vicios tienen su origen en el binomio antes descrito de las razones físicas/morales de la Creación.

Para Hervás la búsqueda de conocimiento es un deber a ser cumplido, ya que la curiosidad debe ser satisfecha para cumplir con la Providencia divina y alcanzar a Dios. Es por eso que considera una falta no hacer todo lo posible por lograr ese fin: "Reprensible sería nuestra curiosidad (...) si sintiendo en nuestra mente el mas vivo deseo de saber (...) no procurásemos de algún modo satisfacer a nuestra natural curiosidad con la observación (...) de los cielos". Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 84

³⁷ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 108

³⁹ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 109. Mencionemos aquí una pequeña contradicción en la que incurre nuestro autor. Después de aceptar la posibilidad de la indagación de las razones físicas, Hervás comenta que "[...] la mente humana no pueda jamás penetrar el mecanismo de la naturaleza, y sin esta penetración es imposible conocer sus causas físicas, *el porque físico* de su obrar." Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 111

Ya hemos visto que la curiosidad y el conocimiento del hombre tienen sus límites impuestos por la utilidad y la capacidad humana respectivamente. Si el ser humano en su búsqueda para la satisfacción de su curiosidad excede alguno de estos dos límites, seguramente caerá en el pecado de la Soberbia y el orgullo. El orgullo nace entonces de querer saber cosas inútiles y que exceden nuestro entendimiento y de querer conocer aquellos aspectos de la realidad que únicamente le corresponden a Dios⁴⁰. El atrevimiento de los hombres que quieren traspasar el velo de los designios divinos es pecado de orgullo irracional y sacrílego frente al Creador:

"(...) aquellos presumidos y viciosos ignorantes, que arrebatados de un entusiasmo blasfemo pretenden abrir o romper las puertas, con que la naturaleza tiene ocultamente encerrado su obrar, y con osadía sacrílega piensan poder entrar en el sagrario de los concejos divinos, y escudriñar los impenetrables fines físicos y morales que el Supremo Hacedor ha tenido en criar y ordenar el mundo visible." ⁴¹

En este caso, para evitar este pecado capital, Hervás recomienda a los que quieran contemplar y conocer la Creación pedir a Dios el don de la humildad. Es así como opone a una sabiduría orgullosa "ciencia de la soberbia y de la ignorancia", la sabiduría "ciencia de la humildad agradecida". Si la curiosidad es encauzada, si se conocen y respetan los límites del conocimiento humano y se mantiene una actitud de humildad frente al conocimiento y a Dios, el hombre de ciencia podrá llegar a buen puerto.

A esta actitud de humildad Hervás opone continuamente la actitud de los filósofos contemporáneos a él. Con su "perversa moral y corrupción de costumbres" son un ejemplo de cómo la soberbia lleva a otro tipo más grave de impiedad: el ateísmo. Aquí nuestro autor se enfrenta a las corrientes filosóficas materialistas que, basándose en los mismos descubrimientos científicos en los que Hervás se admira, niegan el accionar y la existencia de la Divinidad. Estos filósofos soberbios además de dedicarse a investigar las razones morales de la Creación, se niegan a reconocer a Dios en las mismas Criaturas que estudian. Aquí se puede ver una de las características típicas de la

⁴⁰ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 204

⁴¹ Hervás v Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 113

Ilustración Católica que intenta modernizar sus posturas filosóficas y científicas, a la vez que lucha contra las nacientes filosofías materialistas buscando demostrar el acuerdo entre la Fe y la Ciencia⁴².

Si la soberbia es uno de los riesgos en el camino de la satisfacción de la curiosidad, la ignorancia es el otro riesgo reconocido y temido por Hervás. A pesar de esto, como veremos, la ignorancia también es vista por nuestro jesuita como un capital del cual las ciencias deben aprovecharse y un reflejo de los límites del conocimiento del hombre⁴³.

Hemos señalado que Hervás cree que el hombre, inflamado por una curiosidad que nunca puede satisfacer totalmente, busca en la Creacion no solo sus porqués, sino también al mismo Creador. Asimismo, hemos remarcado que la curiosidad es considerada como un instinto natural, y no un libre acto intelectual, que anida en el alma de cada ser humano: todos los hombres, aun aquellos que no han recibido todavía la noticia de la Revelación, tienen la capacidad de conocer a Dios a través de su Creación según la conocida teoría paulina. Por esto Hervás estima que las ciencias naturales bastarían para alcanzar el conocimiento de Dios. ¿Dónde entra entonces la ignorancia en este esquema? En el capítulo que Hervás dedica a la descripción del Astro Rey existe un gran apartado etnográfico e histórico, tomado mayoritariamente de los relatos de los viajes de sus compañeros jesuitas, en el que se dedica a describir como el Sol fue adorado como divinidad a lo largo de los tiempos. Al final, concluye nuestro ilustrado que:

"Los hombres ignorantes de la verdadera Filosofía, sentían dentro de de sí los mas íntimos y fuertes impulsos de la razón natural, que les movía a reconocer y adorar el Supremo Hacedor, y confundiendo estos impulsos con los errores de su ignorancia (...) hicieron que se obscureciese en su mente la idea del Supremo Ser, puramente espiritual. Sus espíritus alucinados empezaron a levantar sus deseos, dirigir sus respetos, y humillar sus temores a los entes materiales (...)"

_

⁴² Froeschlé-Chopard, Marie-Helène. "Religion" en Practicas (3ra Parte) del *Diccionario histórico de la Ilustración* dirigido por Ferrone, V. y Roche, D..Alianza Editorial. Madrid, 1998.

⁴³ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 251

⁴⁴ Hervás v Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 67

Podemos ver entonces la contradicción de Hervás: si bien la Creación está abierta para que todos los hombres puedan conocer a Dios por sus obras, la gran mayoría de ellos, por su ignorancia de la "verdadera Filosofía", caen necesariamente en la impiedad al adorar y reconocer como dioses a meras creaturas. De esta manera, la ignorancia es puesta como causa de la superstición en los pueblos desconocedores de la Revelación.

Sin embargo, aún en los reinos cristianos reina la superstición. En éstos, todavía gobiernan los temores a las desconocidas fuerzas de la naturaleza: los eclipses, los cometas y otros fenómenos físicos y astronómicos son signos de temibles augurios para toda la población incluso en los albores del siglo XIX⁴⁵. En este caso, no es la ignorancia de la verdad Revelada la que impide a los hombres contemplar correctamente lo creado, sino que es la ignorancia de las "razones físicas" de la Creación. Desconocer las leves físicas que guían los fenómenos de la naturaleza lleva también a la superstición. Hervás se sitúa claramente en la línea del padre Feijóo en la lucha de la Ilustración católica contra la superstición 46. De esta manera, nuestro jesuita está convencido, como ya lo hemos notado, de que el conocimiento de las ciencias naturales no lleva a la impiedad, mas favorece la expansión de la religión gracias a sus usos prácticos y a la ayuda que presta en la desaparición de falsas creencias. Por esto, la ignorancia se convierte en un enemigo de la Religión, y el hombre cristiano, como dijimos más arriba⁴⁷, tiene el "deber" de satisfacer la curiosidad para no ser reprensibles frente a Dios.

Por último, la ignorancia funciona también en el pensamiento hervasiano como un signo de la limitada comprensión humana y, por extraño que parezca, de la existencia de Dios y de la inmortalidad del alma humana:

> "¿Te imaginas que te ha criado solamente para que viendo esas obras de sus manos Omnipotentes, tengas continua y viva curiosidad de comprenderlas y las ignores eternamente? (...) No, no; porque si el instinto de la natural y racional curiosidad del

⁴⁵ Hervás v Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 325

⁴⁶ Hervás y Panduro, Lorenzo. Op. cit. P. 325. Ver Sarrailh, Jean. Op. Cit. p. 61 y Campagne, Fabian. Homo Catholicus. Homo Superstitiosus. El discurso antisupersticioso en la España de los siglos XV a XVIII. Miño y Dávila editores. Madrid, 2002. P. 346.

⁴⁷ Ver nota nro 39

hombre no se hubiera de saciar jamás, el hombre seria de peor condición que las bestias; lo que repugna a la razón."48

"Esta curiosidad que nos atormenta, y la ignorancia que pone el velo a nuestra mente (...) nos esta gritando que hay otra vida, en que desgarrándose o desapareciendo el velo que lo cubre y oculta lo misterioso, este se declarara y manifestara, y con su vista y conocimiento se saciara nuestra natural curiosidad"⁴⁹

La brecha que existe entre la curiosidad del hombre y los límites de su capacidad de conocer la naturaleza tiene que ser saldada en algún momento, aunque sea en la eternidad. La ignorancia, en este caso, es justamente esta imposibilidad que existe de satisfacer totalmente la curiosidad con el conocimiento humano. La "limitada comprensión y la ilimitada curiosidad" son prueba de la inmortalidad del hombre, ya que Dios no da al hombre instintos que no puedan saciarse. Como consuelo para la vida terrenal Hervás nos señala que aunque el hombre no pueda conocer todos los "porqués":

> "su razón, y la revelación divina le hacen conocer que todo existe con su por que, y con algún fin justo"50.

Finalmente, sintetizaremos todo lo antes dicho a cerca del pensamiento hervasiano sobre la curiosidad.

Hemos dicho que el fin último del Viage Estático es la contemplación de Dios a través de la Creación y el Cosmos. Para Hervás la grandiosidad de lo creado excita la curiosidad innata del hombre para que éste comience a preguntarse los "porqués" de todo lo creado.

Sin embargo, la curiosidad humana tiene dos facetas contradictorias en el pensamiento de nuestro jesuita. Por un lado, es un instinto innato colocado por Dios en el alma del hombre para que este lo busque y lo encuentre; y, como todo instinto, éste debe ser satisfecho. No obstante, la curiosidad debe ser controlada y encauzada para evitar los excesos en los que el hombre puede caer gracias a un desmesurado deseo de

Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 251
Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 338

⁵⁰ Hervás y Panduro, Lorenzo. *Op. cit.* P. 205

conocimiento. Aquí entran en juego los criterios de Utilidad y Felicidad: estos principios, como aguijones del Creador, guían la búsqueda del hombre y lo alejan de conocimientos inútiles. El conocimiento humano, para Hervás, siempre será infinitamente menor a su curiosidad; por esta razón, el hombre deberá solamente indagar aquellas cosas que le proporcionen felicidad y que sean útiles para el conjunto de la sociedad.

Finalmente, como hemos detallado anteriormente, la búsqueda de los "porqués" de la Creación se dividen en dos ramas: los "porqués" físicos y morales. Mientras que es legítimo y necesario indagar en los primeros, no así sucede con el segundo grupo. La Voluntad del Creador nunca debe ser objeto de pesquisa: aquí se observa uno de los límites más patentes a la curiosidad humana. El binomio físico/moral esta enlazado directamente con el segundo par ignorancia/orgullo. El orgullo se relaciona con la búsqueda de lo inútil y con la indagación de las causas morales de la Creación. La ignorancia es fruto del desconocimiento de las causas físicas de los fenómenos del Cosmos. Es una falta intelectual, pero también afecta a la esfera religiosa: ignorar la Revelación lleva a la idolatría; ignorar las causas físicas de la Creación, a la superstición. El hombre curioso tendrá que navegar entre Escila y Caribdis para llegar al conocimiento de Dios: necesitará satisfacer sus instintos naturales de conocimiento para evitar la ignorancia y, simultáneamente, controlar los excesos para no caer en la Soberbia.

Conclusiones

Hemos visto ya algunos aspectos de la obra de Hervás y Panduro y su utilización del concepto de Curiosidad, así como una breve reseña de su contexto histórico. Para concluir, intentaremos mostrar como se engarza el pensamiento de Hervás dentro de la corriente ilustrada española de su época. Podemos admitir, con modestia, la afirmación de Batllori que dice que Hervás es "uno de los personajes más representativos del espíritu enciclopédico que caracteriza el siglo XVIII".

Mencionamos al comienzo de este trabajo como varios pensadores a lo largo de los siglos reflexionaron a cerca de la curiosidad y sus características. Fue considerada

-

⁵¹ Batllori, Miguel. *La cultura hispano-italiana de los jesuitas expulsos: españoles, hispanoamericanos, filipinos: 1767-1814*. Gredos, Madrid. 1966. Citado en Herrera Garcia, Antonio, «Una aventura espacial en el siglo XVIII Lorenzo Hervás y Panduro», Cuenca, 36 (1990), pp. 71-82.

mayoritariamente en la Edad Media, como un "apetito insano" o vicio intelectual (*vana curiositas*)⁵² que, aunque nunca fue incluida dentro de los catálogos oficiales de pecados capitales, era equiparada con pecados como la lujuria o la gula (*concupiscentia oculorum*⁵³). En la visión agustiniana, una cristianización de ideas estoicas según P. G. Walsh, la búsqueda del conocimiento sólo se justificaba si llevaba al conocimiento y al amor de Dios. La curiosidad excesiva podía llevar no sólo a la Soberbia, sino también a la idolatría⁵⁴.

Ahora bien, el proceso que comienza en el s. XVII para rehabilitar a la curiosidad intenta transformarla de vicio en virtud intelectual. Nuevas interpretaciones de relatos bíblicos como el Génesis, las ideas sobre la curiosidad como idea innata y las consideraciones de la "utilidad" de la curiosidad ayudan a transformar a la curiosidad en una necesaria virtud dentro de la pujante Revolución científica europea de esos siglos⁵⁵.

Volviendo a nuestro jesuita español, consideramos que su visión personal acerca del tema está inscripta dentro de esta nueva tendencia de recuperación positiva de la curiosidad. La misma se convierte para Hervás en un don innato colocado por Dios en la mente de los hombres para que éstos alcancen conocimiento de Aquel mediante la contemplación de la Creación. No obstante, esta confianza en las capacidades cognoscitivas del Ser Humano todavía esta revestida de antiguos temores del pensamiento cristiano clásico sobre la curiosidad: si bien la curiosidad es un don divino, la misma debe ser controlada y orientada por la Razón y el criterio de la Utilidad para no ser culpable de Soberbia.

Esta claro que nuestro autor posee mucha de las características de la Ilustración Española. En primer lugar, existe en Hervás el deseo de la divulgación y defensa de los nuevos conocimientos científicos. Sin embargo, el móvil fundamental que motiva su obra, según sus palabras, es la búsqueda y conocimiento de Dios, de acuerdo al conocido ideal ignaciano ya mencionado. De esta forma, se ve la relación entre Fe y Ciencia. Si bien existe una distinción entre las lecturas de los "libros de la Naturaleza y

⁵² Tachau, Katherine H. "God's Compass and Vana Curiositas: Scientific Study in the Old French Bible Moralisée". *The Art Bulletin*, Vol. 80, No. 1 (Mar, 1998), pp. 7-33. Véase también a Sto. Tomas de Aquino *Suma Teológica*. Segunda Sección de la Segunda Parte. Pregunta 167. Articulo 2. Extraído de: http://hjg.com.ar/sumat/c/c167.html

⁵³ Ver por ejemplo el Libro X de las Confesiones de San Agustín de Hipona.

⁵⁴ Walsh, P. G. Op. Cit.

⁵⁵ Harrison, Peter. *Op. Cit.* Otro ejemplo sobre el avance de la aceptación de la curiosidad como virtud en el s. XVIII: Fontes da Costa, P. "The Culture of Curiosity at The Royal Society in the First Half of the Eighteenth Century" *Notes and Records of the Royal Society of London*, Vol. 56, No. 2 (May, 2002), pp. 147-166

de la Palabra", no se escapa que para Hervás la Ciencia siempre debe actuar como herramienta de la Religión y guiada e iluminada por varios de sus criterios.

Del mismo modo, nuestro autor, en clave iluminista, considera que la Razón es un atributo universal a todos los hombres que puede ser usado para descubrir la racionalidad y armonía inherente al Cosmos. El estudio del mismo debe realizarse mediante la observación directa y la experimentación y no con la especulación abstracta⁵⁶. Con todo, en este punto Hervás se aleja de las posturas de autores Deístas, quienes creían que la Razón podían prescindir de la Revelación, y de autores materialistas quienes directamente negaban la existencia de un Dios creador⁵⁷.

De la misma manera, comprobamos cómo los criterios de Utilidad y Felicidad son ayudantes de la Razón en su camino hacia su Creador. La insistencia de nuestro autor en la búsqueda de conocimientos útiles y aplicables a la vida civil es un eco de las preocupaciones de los intelectuales reformistas españoles, que tenían como estandarte la aplicación de conocimientos y tecnologías en el mejoramiento de la industria, el comercio y la agricultura en la península.

Hemos visto también la influencia en el pensamiento de Hervás de las principales corrientes científicas-filosóficas de la época. Desde el problema de las ideas innatas de Descartes hasta la defensa del experimentalismo y la observación científica de cuño newtoniano o baconiano, pasando por las alusiones a las ideas sobre el "Libro de la Naturaleza" de Galileo, Hervás conoce y maneja perfectamente las principales ideas de la Revolución científica. Asimismo, aunque desde su postura ilustrada católica nunca da un apoyo incondicional a las condenadas teorías astronómicas copernicanas y galileanas, existe un respaldo tácito a las mismas y un coqueteo constante a lo largo de su obra.

En relación con este último punto, podemos decir que la postura de Hervás frente a estas nuevas teorías fue característica del pensamiento ibérico de la época. Nuestro autor batalló duramente en dos frentes: por un lado, aunque no fue desarrollado en este breve trabajo, intentó superar la anticuada física aristotélica superviviente en las universidades españolas. Por otro lado, luchó contra las conclusiones escépticas y

Valencia, 2003. P. 77

18

_

Soledad Justo ha marcado en su estudio del *Viage estático* las preferencias de Hervás por las ciencias de aplicaciones empírico-practicas frente a la ciencia especulativa. Estas preferencias se observan sobre todo en la descripción Hervásiana de la Universidad perfecta. Justo, Maria de la Soledad. *Op. Cit.* P. 155
Barona, Joseph Lluís "La ilustración y la historia de las ciencias" en Barona, J., Moscoso, J. y Pimentel J. (eds.) *La ilustración y las ciencias. Para una historia de la objetividad.* Universitat de Valencia.

materialistas extraídas de las nuevas teorías y descubrimientos científicos por parte de varios de los *philosophes* franceses.

Bibliografía

- Albiña, Salvador. "Notas sobre la decadencia y el arbitrismo" en Estudis, Revista de Historia Moderna. Num. 20, En torno al XVII hispánico. Valencia, 1994, pp 9-28
- Barona, J., Moscoso, J. y Pimentel J. (eds.) *La ilustración y las ciencias. Para una historia de la objetividad*. Universitat de Valencia. Valencia, 2003
- Campagne, Fabian. *Homo Catholicus. Homo Superstitiosus. El discurso antisupersticioso en la España de los siglos XV a XVIII*. Miño y Dávila editores. Madrid, 2002.
- Cárcel, Ricardo García. Las Culturas del Siglo de Oro. Historia 16. Madrid, 1998.
- Ferrone, V. y Roche, D. *Diccionario histórico de la Ilustración*. Alianza Editorial. Madrid, 1998
- Fontes da Costa, P. "The Culture of Curiosity at The Royal Society in the First Half of the Eighteenth Century" *Notes and Records of the Royal Society of London*, Vol. 56, No. 2 (May, 2002), pp. 147-166
- Harris, Steven. "Mapping Jesuit Science: The Role of Travel in the Geography of Knowledge" en *The Jesuits. Cultures, Sciences and the Arts, 1540-1773*. Ed. John W. O'Malley, S.J., Gauvin Alexander Bailey, Steven J. Harris y T. Frank Kennedy, S.J. University of Toronto Press. Toronto, 2005.
- Harrison, Peter. "Curiosity, Forbidden Knowledge, and the Reformation of Natural Philosophy in Early Modern England". *Isis*, Vol. 92, No. 2 (Jun, 2001)
- Herrera García, Antonio, "Una aventura espacial en el siglo XVIII: Lorenzo Hervás y Panduro", *Cuenca*, 36 (1990), pp. 71-82.
- Hervás y Panduro, Lorenzo. *Viage estático al mundo planetario*, Universidad de Buenos Aires. FFyL. 2001.

- Justo, María de la Soledad. El Viage estático de Lorenzo Hervás y Panduro. La difusión científica entre los límites de la fe y la razón. Estudio introductorio del Viage estático al mundo planetario, Universidad de Buenos Aires. FFyL. Buenos Aires, 2001
- Ledezma, D. y Millones Figueroa, L. "Introducción: los jesuitas y el conocimiento de la naturaleza americana" y Millones Figueroa, L. "La intelligentzia jesuita y la naturaleza del Nuevo Mundo en el siglo XVII" en Millones Figueroa, L y Ledesma, D. (eds.). El saber de los jesuitas, historias naturales y el Nuevo Mundo. Iberoamericana. Madrid, 2005
- Lozano Navarro, J. La Compañía de Jesús y el poder en la España de los Austrias. Catedra. Madrid, 2005
- San Agustín de Hipona. Confesiones. Bonum. Buenos Aires, 2005
- Sanchez-Blanco Parody, Francisco. Europa y el pensamiento español del siglo XVIII. Alianza. Madrid, 1991
- Santo Tomas de Aquino, Suma Teológica. Segunda Sección de la Segunda Parte. Pregunta 167. Articulo 2. Extraído de: http://hjg.com.ar/sumat/c/c167.html
- Sarrailh, Jean. La España Ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII. FCE. México DF., 1981
- Tachau, Katherine H. "God's Compass and Vana Curiositas: Scientific Study in the Old French Bible Moralisée". *The Art Bulletin*, Vol. 80, No. 1 (Mar, 1998)
- Walsh, P. G. "The Rights and Wrongs of Curiosity (Plutarch to Augustine)". *Greece & Rome*, Second Series, Vol. 35, No. 1 (Apr, 1988)