



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA

Instituto Universitario de Estudios
de la Ciencia y la Tecnología (ECYT)

TESIS DOCTORAL

**PERCEPCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA EN ESPAÑA:
UN ANÁLISIS HISTÓRICO Y CONCEPTUAL**

María Dolores González Rodríguez

Director: Dr. D. Miguel Ángel Quintanilla Fisac

Salamanca, 2022

1. Presentación

No hay virtud que no resplandezca en los casos
adversos, así como las estrellas brillan más cuando
es más oscura la noche.

(Saavedra Fajardo, 1999, p. 467 –*Empresas políticas*,
XXXV–)

Las paradojas en la historia alientan la investigación y sorprenden al contemplar desde la distancia los acontecimientos pasados. El caso de la historia de España de los siglos XVI y XVII despliega una época fructífera en gran parte de las vertientes artísticas y en logros de hondo calado para la historia universal, es la época de los llamados Siglos de Oro. La corriente humanista intenta extender la dignidad y las capacidades del ser humano (con la gramática y el lenguaje como puertas al conocimiento), revisando y estudiando los textos que albergaban los saberes del pasado. Por su parte, la ciencia también vive su época dorada con la revolución científica y la nueva cosmovisión gracias a los avances matemáticos y físicos. En el arte es fácil encontrar las influencias de las corrientes estilísticas desarrolladas en otros países europeos (principalmente Italia) en los artistas españoles, pero en la historia de la ciencia no se aprecian fácilmente exitosos contactos científicos en los que España tuviera un papel protagonista. Estas luces tenues de la ciencia española parecen agudizarse en el siglo XVII, pues en el siglo XVI la actividad de las ciencias aplicadas fue notable y en algunas universidades (Salamanca) se explicó el sistema copernicano.

Las líneas anteriores han intentado resumir, *grosso modo*, la situación cultural de los Siglos de Oro y cómo hay esferas de la realidad cultural que en España no se ven afectadas por los avances y el progreso científicos desarrollados en Europa. No se trata de contraponer las artes a las ciencias, como si se tratara de un discurso pronunciado por don Quijote¹, sino que pretendemos enfocar la observación en la literatura de los siglos que abren la Modernidad y la imagen de la ciencia, de la cultura científica, representada en las obras analizadas.

Nuestra hipótesis de trabajo se dirige a plantear, replantear más bien, la pregunta de por qué la historia de España no destaca con aportaciones científicas notables en la Edad Moderna, más aún, cuando técnicamente había mostrado audacia y pericia (en especial, en la navegación), mientras que en lo cultural y artístico experimentaba una de sus sobresalientes etapas. Desde este momento ya aclaramos que las respuestas que intentamos dar no son taxativas ni demostrativas, más cuando ha sido habitual afrontar la historia de la ciencia en España como una anomalía respecto a los derroteros del resto de potencias occidentales en la modernidad. La cuestión es una suerte de «pregunta del millón» y, sobre todo, parece remitir inevitablemente a la *polémica de la ciencia* y sus posturas antagónicas (véase García Camarero, 2012, pp. 74-105). No es nuestra intención sumarnos en una nueva aportación a dicha polémica, sino que trataremos de mostrar cómo, en cierto modo, el ambiente polemista ignoró el contexto social, económico, cultural e ideológico en que los científicos de todo ámbito tenían que desarrollar su labor.

Por tanto, nuestra investigación sobre la historia de la ciencia en España no supone una novedad, somos conscientes de ello; pero sí queremos aportar una

¹ Véase C. P. Snow (1977) y su propuesta de encuentro de las dos culturas.

punto de vista diferente sobre el tema al centrarnos en la recepción que el entramado sociocultural pudo brindar a las nuevas ideas, a su asimilación, desarrollo y difusión para profundizar y avanzar a partir de ellas. Mediante el análisis de la percepción de la ciencia y la técnica en una muestra de la literatura española de los siglos XVI y XVII, intentaremos establecer qué elementos de la ciencia y de la cultura científica han sido representados en las obras literarias y cómo son expresados, además de qué actitudes se desprenden de su tratamiento en la literatura. Para ello, el marco filosófico de los estudios de la cultura, en concreto de la cultura científica y técnica (Quintanilla, 1998 y 2005, respecto a la cultura técnica; Quintanilla, 2010, la cultura científica) proporcionan el enfoque y el modelo de cultura científica aplicable a este análisis de las representaciones culturales literarias de los Siglos de Oro.

Si las obras literarias son tomadas como material a partir del cual aplicar el análisis que nos brinda el modelo de la cultura científica, atendiendo al contexto histórico y cultural que las alumbró y recibió, también hemos de tener en cuenta la labor de los historiadores e historiadores de la ciencia. A continuación, presentamos la primera atención a la situación histórica de la ciencia en España, la denominada *polémica de la ciencia española*.

2. Metodología. La cultura científica.

En el mundo hay algunos que no saben nada y estudian para saber, y estos tienen buenos deseos y vano ejercicio, porque al cabo sólo les sirve el estudio de conocer cómo toda la verdad la quedan ignorando. (Quevedo, 1974a, 182 –*El mundo por de dentro*, al lector–).

2. 1. La cultura científica

El concepto de cultura en la filosofía aparece unido a su dimensión antropológica y los diferentes enfoques que se han aplicado a su estudio. Dos pensadores son esenciales en la caracterización histórica de cultura, José Ortega y Gasset (1987) y su idea de cultura como *sobrenaturaleza*, y Jesús Mosterín (1993) con su resumen de la cultura como información transmitida por aprendizaje social. Con estos elementos, la cultura es un conjunto de elementos y mecanismos que ayudan al desarrollo de la vida humana de modo individual y colectivo. El aprendizaje y la información transmitida suponen el despliegue de posibilidades y de objetos, prácticas y elementos culturales no asociados a una utilidad concreta (el arte, por ejemplo). El concepto de cultura aparece intrínsecamente unido a la historia y la sociedad en que se crea, así, la dimensión social de la cultura caracteriza a diferentes actividades y trabajos de ámbitos concretos (caracterizándose como «cultura de» un determinado colectivo o actividad social, por ejemplo la «cultura empresarial»), a épocas («la cultura del Renacimiento») o a personas.

Quintanilla (2005) define cultura como «el conjunto de creencias, ideas, valores, reglas y pautas de comportamiento que caracterizan a una sociedad» (Quintanilla, 2005, 27). Por tanto, la cultura incluye conocimientos, creencias, costumbres y prácticas, desarrolladas, asumidas y aceptadas en determinado contexto sociohistórico, o por determinados individuos. De ahí nuestro interés en rastrear las huellas de esas informaciones en la literatura española: además de la formación académica de los escritores y los contactos con centros culturales y de conocimiento, algunos tuvieron ocasión de viajar a otros países, intercambiar correspondencia con intelectuales europeos y, por tanto, pudieron conocer novedades intelectuales y círculos de conocimiento e intercambio de ideas.

Para estudiar el contenido de las obras aplicaremos el análisis que presta el concepto de *cultura científica* (Quintanilla, 2010, 33-34)¹⁵. Este enfoque permite distinguir entre «ciencia», la actividad que realizan los científicos y que busca aumentar el conocimiento, y «cultura científica», lo que una sociedad, una persona o grupo saben de la ciencia. En el primer caso, la ciencia requiere de profesionales expertos, formados y capacitados para la investigación y el trabajo en el avance del conocimiento en las disciplinas a que se dediquen. En el caso de la cultura científica cualquier persona ya tiene informaciones y valoraciones sobre la ciencia, su actividad, su modo de actuar y los fines que persigue. Los estudios de percepción pública de la ciencia se dirigen a diferentes sectores sociales para medir el conocimiento, intereses, actitudes y demás asuntos asociados a la actividad científica.

Con esta diferencia entre la ciencia –en un sentido amplio, que incluye las actividades técnicas y tecnológicas– y la cultura científica, nuestro objetivo se

¹⁵ Véase M. Bunge, 1979, 1-44, noción de sistema.

dirige a detectar qué elementos han primado a la hora de representar en la literatura española la actividad científica, por tanto, qué información cultural científica se transmite –y cómo– por los escritores del Renacimiento y Barroco. La ciencia, sus informaciones, sus habilidades prácticas, así como la valoración e importancia del conocimiento racional (el carácter empírico y demostrativo que se suman al saber científico no está aún fijado del todo en el período estudiado) son elementos connaturales incorporados en la actividad científica. Mientras, la cultura científica puede disponer de informaciones, apreciar las prácticas y los valores que mueven el conocimiento científico, junto a otros muchos factores que pueden influir –positiva o negativamente– en dicho avance y en las actividades científicas. La cultura y sus constituyentes pueden ser un estímulo para el desarrollo de parcelas de conocimiento, pero también pueden constituirse en freno, obstáculo e, incluso, muro infranqueable, para la práctica y el ejercicio libre de la ciencia y su desarrollo.

En definitiva, ante viejos debates de qué es cultura (Snow, 1977), la ciencia es una parte de la cultura de cualquier sociedad, mientras que la cultura científica no necesariamente forma parte de la ciencia y sus quehaceres (en el caso de nuestro estudio, podemos encontrar descripciones de científicos y de sus aparatos, son informaciones culturales científicas, pero no por ello esas caracterizaciones formaron parte de la actividad científica real del siglo XVI). En un sentido amplio, los conceptos de *ciencia* y *cultura científica* podrían tomarse como sinónimos, pero Quintanilla (2010) caracteriza la *cultura científica* (incorporando elementos técnicos, e incluso tecnológicos) como «la cultura de un grupo social que consiste en información, relacionada y compatible con la actividad científica» (Quintanilla, 2010, 35). Así, la *ciencia*, sus conocimientos y los elementos que permiten su operatividad y actividad, sería la actividad que un intelectual como Pedro Mexía –también Pero

Mexía¹⁶– realizaría en su labor como cosmógrafo en la Casa de Contratación de Sevilla. Este científico también escribió diálogos –*coloquios*– en los que, por medio de sus interlocutores, detallaba y explicaba diferentes aspectos de tema científico explicados «en breve y llano estilo» (Mexía, 2004, 205), así trata temas como la naturaleza redonda de la Tierra, la explicación de un eclipse de Sol o la mención de la circunnavegación de Magallanes (*ibidem*, 391-395). En los diálogos Mexía aplica sus conocimientos para divulgarlos y comparte con los potenciales receptores aspectos de la cultura científica empleados en su discurso, sobre todo elementos de la cultura científica representacional (aunque también valorativa, dadas las insistentes reiteraciones de la prueba por la «experiencia» de algunos contertulios¹⁷, rasgo de pensamiento empirista en el texto y un claro alejamiento del valor epistémico del principio de autoridad).

Retomando la diferencia entre ciencia y cultura científica, Quintanilla (2010, 35) diferencia otro par de conceptos: «cultura científica *en sentido estricto*» y «cultura científica *en sentido lato*». Relacionados con estas dos nociones, el autor aclara la diferencia entre *público* de (o para) la ciencia –cultura científica– y los *científicos* creadores de ciencia (*ibid.*, 38). Diríase que el público y los científicos son la cara y la cruz de una misma moneda, que es el entorno social en que dicha moneda tiene valor de uso y cambio en su circulación, en función de su aceptación o rechazo.

Para terminar con esta presentación del concepto de cultura científica presentamos los cuatro modelos de cultura científica (B, H, M, U), inferidos en

¹⁶ Hemos optado por unificar la grafía del nombre con «x».

¹⁷ «ANTONINO. Señor, yo no os lo vendo por artículo de fe, ni va nada en que lo creáis o no, pero bien me atrevería a darlo a entender y probarlo, de manera que no solamente lo creyéssedes, pero que lo entendiésses» (*ibid.*, 387).

función de las actitudes y percepciones de la ciencia en la sociedad (Santos Requejo *et. ál.*, 2017, pp. 290-294). El modelo con una mayor actitud hacia la ciencia y con buen grado de conocimientos intrínsecos es el modelo Bacon (por Francis Bacon), mientras que el modelo Hilarión (por don Hilarión, personaje de *La verbena de la Paloma*) comparte una buena actitud hacia la ciencia pero con un menor conocimiento intrínseco, en definitiva, un menor conocimiento científico. Ambos modelos serían optimistas sobre el papel de la ciencia en la sociedad. El modelo Marcuse (por Herbert Marcuse) es un poco la contrapartida al modelo Bacon, ya que presenta muy buenos conocimientos intrínsecos de la ciencia y su funcionamiento, pero su actitud y percepción son más negativas. El último modelo, el modelo Unamuno, se caracteriza por una actitud negativa hacia la ciencia y bajos conocimientos científicos. Desde nuestro punto de vista, estos modelos que resumen las posturas ante la percepción pública de la ciencia no siempre pueden aplicarse por completo a nuestra investigación, pero sí prevemos la posibilidad de apreciar rasgos caracterizadores de los mismos en los distintos autores y obras. Por ejemplo, el texto anteriormente mencionado de Pedro Mexía muestra rasgos del modelo Bacon, por la confianza del interlocutor principal en la experiencia, sus conocimientos de la cosmología ptolemaica vigente en ese momento, en cambio, alguno de los interlocutores del diálogo puede mostrar posturas cercanas al modelo Unamuno y el de don Hilarión:

«PETRONIO: ¡Sancta María! ¿Eso pasa así? (...)

LUDOVICO: Esto ya yo lo avía oído y aun Antonino me lo mostró el otro día en la bola o mapamundi.

PET.: Pues yo, por Dios, hasta agora no avía sabido que avía sido dessa manera aquella navegación» (Mexía, 2004, 396).

4. El Renacimiento: vocación divulgativa.

Señor, yo no os lo vendo por artículo de fe ni va nada en que lo creáis o no, pero bien me atrevería a darlo a entender y probarlo.

(Mejía, 2004, 387 –*Coloquio del Sol*–)

Es claro que los períodos históricos no son compartimentos estancos ni están netamente definidos bajo fechas fijas y cerradas, por ello, se inicia esta parte del trabajo de exploración y análisis de la literatura que se ha circunscrito a los siglos XVI y XVII –los «Siglos de Oro», entendidos de forma laxa y amplia respecto a la tradicional delimitación con una breve incursión en los años finales del siglo XV–. Por tanto, este período estudiado se encuadraría *grosso modo* en los Siglos de Oro, pues partimos de la fecha simbólica de 1492 como anclaje para plantear el análisis de las aportaciones literarias al estudio de la cultura científica. Brevemente, recordemos cuatro acontecimientos a los que asiste el año 1492: el 2 de enero se escenifica la rendición de Granada; el 31 de marzo los Reyes Católicos firman el Edicto de expulsión de los judíos de España; en agosto, el día 18, Antonio de Nebrija publica la *Gramática sobre la lengua castellana*, la primera en lengua romance; por último, el 12 de octubre el viaje de Cristóbal Colón finaliza en unas tierras que creían las Indias Orientales.

En nuestro recorrido por las obras literarias de este primer momento, trataremos varios aspectos de la cultura científica presentes en los documentos literarios, a saber: el empleo de la lengua romance, el interés por la educación, los viajes y la dimensión divulgativa, educativa, de la literatura del Renacimiento.

4. 1. La lengua (y el imperio).

Siempre la lengua fue compañera del imperio

(Nebrija, 2011, 3, –pról. *Gramática sobre la lengua castellana*–)

La aparición impresa de la *Gramática sobre la lengua castellana* en agosto de 1492, por Elio Antonio de Nebrija, coincide con acontecimientos históricos notables, convirtiéndose en un gran apoyo y compañía de los cambios que se experimentan en el panorama humanístico e intelectual de la época. Con la conciencia de que la publicación de una gramática no es en sí un hecho literario –en realidad, no gozó de éxito editorial en su tiempo, a pesar de que fuese la primera en lengua romance–, valoramos su publicación por cuánto significó en el proceso de dignificación de la lengua vernácula en el Renacimiento y por cómo ayudó a afianzar su papel como vehículo de cultura y comunicación científica.

Las obras literarias gozaban de libertad para expresarse en la lengua romance, pero su empleo y su aceptación en los ámbitos y temas cultos –crónicas reales, leyes, tratados, entre otros– será un gran cambio sociocultural de la modernidad; de este modo, Nebrija establece puentes entre el estudio de textos y lenguas antiguas, su cotejo con las diferentes versiones conocidas, y un interés por la utilidad de su saber para los no expertos. Nebrija se embarcó en el humanismo con un propósito de perfeccionamiento y cuidado del mensaje recogido en los textos de los autores clásicos, pero para ello tenía que enfrentarse a una tarea educativa. La clara intención de mejorar el

conocimiento de la lengua latina –«debelar la barbarie»– en las universidades se acompañará de obras centradas en el significado de los términos y conceptos científicos de las distintas disciplinas, en especial el léxico del derecho o la medicina, así como la revisión de la traducción de obras científicas clásicas.

Creemos que Nebrija es un científico de su tiempo, dedicado al estudio filológico, y en su proceder aplica elementos de la cultura científica que, orgullosamente querrá transmitir en sus enseñanzas y en la revisión y depuración textuales. El contexto universitario salmantino ayuda mucho a poner en práctica sus conocimientos aprendidos de los humanistas italianos en Bolonia, aunque detectará rutinas y hábitos en el contexto educativo y en los profesores nada propicios para el correcto aprendizaje del latín y la comprensión.

Nebrija asume que debe intentar cambiar la enseñanza para el éxito del conocimiento de las lenguas y el resto de las disciplinas. La llegada de la imprenta es un factor favorable para la difusión y divulgación de las obras del humanista. En la dedicatoria a la reina Isabel de la *Gramática sobre la lengua castellana* Nebrija señala la importancia de esta disciplina como una de las *armas de la paz*. Transmite a la monarca que la misión de la *Gramática* es ayudar a una adecuada comunicación y transmisión del conocimiento. Para ello, es esencial la fijación de normas –*arte*⁴⁰– sobre una lengua que «anduvo suelta i fuera de regla i a esta causa a recebido en pocos siglos muchas mudanças» (Nebrija, 2011, 8). Esta misión del gramático como el encargado de

⁴⁰ El modelo a imitar en la labor de «reduzir en artificio este nuestro lenguaje castellano, para que lo que agora i de aquí adelante enél se escribiere pueda quedar en un tenor i estender se en toda la duración delos tiempos que están por venir» es el de las lenguas latina y griega, «las cuales, por aver estado debaxo de arte, aunque sobre ellas an passado muchos siglos, toda vía quedan en una uniformidad» (Nebrija, 2011, 9).

verter el saber a la lengua vulgar para un adecuado flujo e intercambio de ideas es la que aquí resaltamos como un hito en el inicio de los dos siglos que ocupan esta investigación.

4. 1. 1. La *Gramática sobre la lengua castellana*

sacar la novedad desta mi obra del sombra i tinieblas
escolásticas ala luz de vuestra corte (Nebrija, 2011, 3, –pról.
Gramática sobre la lengua castellana–)

La *Gramática sobre la lengua castellana* contribuyó a la dignificación de la lengua romance, de tal modo que Antonio de Nebrija al dirigirse en el prólogo a la reina –«en cuia mano i poder no menos está el momento dela que el arbitrio de todas nuestras cosas» (2011: 11)– hace gala de la novedad de su labor y de la importancia del idioma para los imperios:

Quando bien comigo pienso, mui esclarecida reina, i pongo delante los ojos el antigüedad de todas las cosas que para nuestra recordación i memoria quedaron escriptas, una cosa hallo i saco en conclusión mui cierta: que siempre la lengua fue compañera del imperio i de tal manera lo siguió que junta mente començaron, crecieron i florecieron i, después, junta fue la caída de entrambos. (Nebrija, 2011, 3).

Elio Antonio Martínez de Cala, natural de Lebrija⁴¹, cambió su nombre –algunos autores sugieren una errata en la transcripción (González de La Calle, 1945: 80)– y añadió el sobrenombre de *gramático*⁴². Esto pudiera parecer una anécdota sin importancia, pero en la consideración de las disciplinas en los

⁴¹ Lebrija, *Nebrissa Veneria* para los romanos.

⁴² «'Gramático' es el nombre profesional, pues no hemos desdeñado tener esa consideración profesional que nos ha reportado tanto prestigio quanto callándome yo confiesan mis detractores», dedicatoria a la reina Isabel de la tercera redacción de *Introducciones Latinae*, 1495, en Nebrija, 2011, 220).

últimos siglos de la Edad Media la gramática y la retórica estaban en la posición más baja, *litterarum amoenitates* y «la consideración social de sus profesores ínfima» (Gil, 1992, 1-2; 1997, 34). Sin embargo, Nebrija mostró su orgullo profesional ante el Claustro de la Universidad de Salamanca con la *Repetitio Secunda* (1486), una ocasión que aprovechó para su defensa y también para recapitular sus méritos:

No faltan [...] quienes me puedan acusar de pusilanimidad o pereza, sobre todo porque como tuviese ya una edad en que pudiese ejercitar las fuerzas de mi ingenio en esas artes que a juicio de la muy inexperta muchedumbre parecen ocupar un altísimo puesto entre las demás, he querido no sólo dedicarme a las artes inferiores y disciplinas propias de la mocedad, sino incluso afianzarme en el solo estudio de la gramática y la poesía. Y si consideran que estas materias son poca cosa, ¿qué no dirán cuando oigan que he debatido no sólo de esas materias que a su juicio son inferiores, sino incluso de los primeros elementos de las letras en un tiempo y en un lugar en que de mí se esperaba algo más importante? (Nebrija, 2011, 186).

Para Nebrija la universidad salmantina –tanto en su época de estudiante como de profesor– se alejaba del ideal de una institución dedicada al más alto grado de conocimiento, hasta tal punto que ante las autoridades del Estudio, colegas y alumnos, continuó descargando su rabia ante la situación de las letras:

Yo a estos no les considero hombres de letras sino iletrados, no gramáticos sino falsos gramáticos, no latinos sino trastornos de la lengua latina, y de cierto que los calificaría muy verazmente. Pero ya habrá otro momento más oportuno en que presentemos a plena luz las impertinencias y desvaríos de estos. Ahora vengamos a lo que por la antigua norma e inveterada ley de nuestra Academia estoy obligado a hacer público en el día de hoy (*Ibid.*, 186, 188).

A nuestro juicio, esta explosión expresa la impotencia de alguien entusiasmado con su labor pero, profesional y socialmente apenas apreciado, mal remunerado y con una excesiva carga lectiva (Gil, 1992, 1). A ello se sumó la situación de «barbarie» del latín, un panorama de desconocimiento generalizado del saber clásico que, además, se mantenía anclado en la Edad Media. Ante tal panorama se entiende el empleo de un lenguaje combativo (Gil, 1992, habla de «metáforas bélicas») y las invectivas para mostrar el cambio que Nebrija proyectaba en los estudios de latín –sobre todo con un nuevo método pedagógico–, después aplicar sus conocimientos a la lengua vernácula⁴³ y, así, beneficiar al conjunto de saberes. En las últimas palabras de esta clase magistral se dirigía a su mecenas, Juan de Zúñiga, que estaba a punto de brindarle un fructífero retiro y dedicación a sus labores intelectuales (lo que probablemente influyó en el tono de la reelección).

Al denominarse «gramático» Nebrija estaba remarcando su oficio, dedicado a la prestigiosa disciplina que suponía «la puerta al saber» de todas las ciencias con la que alcanzaría fama (y algún revés) pero también expresaría su preparación y formación con los humanistas italianos del cuatrocientos, en especial con Lorenzo Valla⁴⁴. La *Gramática sobre la lengua castellana* se proponía unificar el idioma romance al estilo de las lenguas clásicas, además

⁴³ Juan de Valdés coincidirá en la utilidad del conocimiento del latín para la lengua castellana: «Bien es verdad que ay algunos que, aunque saben latín, son tan descuidados en el escribir que ninguna diferencia hazen en escribir de una manera o de otra, y todavía es mi opinión que la iñorancia de la lengua latina, que los tiempos passados ha avido en España, ha sido muy principal causa para la negligencia que avemos tenido en el escribir bien la lengua castellana». (Valdés, 1990, 156-7).

⁴⁴ Es el inspirador –su obra *Elegantiae*– de «la lengua compañera del imperio» (Rico, 1981, 22 y s.).

facilitaba el aprendizaje del latín. También servía para fortalecer la monarquía⁴⁵ y la religión:

I cierto assí es que no sola mente los enemigos de nuestra fe, que tienen ia necesidad de saber el lenguaje castellano, mas los vizcaínos, navarros, franceses, italianos i todos los otros que tienen algún trato i conversación en España i necesidad de nuestra lengua, si no vienen desde niños ala depender por uso, podrán la más aína saber por esta mi obra. (*Ibid.*, 11).

Nebrija defendía la utilidad de su tratado gramatical para la expansión del castellano y acompañar al imperio, al que auguraba un exitoso porvenir; este optimismo podría deberse al interés por conseguir el apoyo de la monarca, pero también es clara consecuencia de extrapolar sus conocimientos del latín –la lengua del imperio romano– al castellano, y reclamar el valor de los gramáticos (los humanistas, los profesores de letras) en la sociedad (Gil, 1997, 229 y s.). Como curiosidad, Nebrija consiguió el cargo de Cronista Real en 1509, poco tiempo después de haber perdido la cátedra que impartía.

La relación de la lengua y la política tiene una aportación histórica notable por el emperador Carlos V: tras su activo papel en la campaña de Túnez y la victoria de las naciones cristianas frente a los turcos, el emperador se reunió en el Vaticano con el Papa (el 17 de abril de 1536, lunes de Pascua) causando un gran impacto por emplear el castellano. Carlos V usó el castellano para denunciar la deslealtad del rey francés, aliado de los turcos⁴⁶. Ante las quejas

⁴⁵ Es muy conocido el pasaje en que Nebrija recuerda el encuentro con la reina en Salamanca (1487) y cómo ésta se interesó por el valor del proyecto gramatical; la respuesta (de fray Hernando de Talavera) fue «después que Vuestra Alteza metiesse debaxo de su iugo muchos pueblos bárbaros i naciones de peregrinas lenguas, i conel vencimiento aquéllos ternían necesidad de recibir las leies quel vencedor pone al vencido i con ellas nuestra lengua». (Nebrija, 2011, 10).

⁴⁶ Documento de la intervención de Carlos V, en *Miscelánea de textos breves relativos a la época del emperador, Carlos V* http://www.cervantesvirtual.com/bib/historia/CarlosV/9_13.shtml [última consulta 12 de

del embajador francés, el obispo de Mâcon, la respuesta de Carlos V fue un espaldarazo al castellano y la defensa de sus acciones militares –además de su papel en la defensa del catolicismo frente al islamismo–:

Señor obispo, entiéndame si quiere, y no espere de mí otras palabras que de mi lengua española, la cual es tan noble que merece ser sabida y entendida por toda la gente cristiana. (García Blanco, 1967, 13).

Esta decisión del empleo del castellano –«español» en el discurso del monarca– inauguraba la vía política de la lengua romance en los ámbitos internacionales. Algunas obras literarias recogen momentos de la rivalidad hispanofrancesa en los siglos que nos ocupan; son destacables los hermanos Valdés⁴⁷ en el período del reinado de Carlos V. Señalamos a Juan de Valdés por encontrarse en Italia cuando el Emperador pronunció este discurso, pero también por ser el autor del *Diálogo de la Lengua*⁴⁸ en el que ‘Valdés’ personaje del diálogo se expresa en defensa de la lengua castellana de modo similar a Carlos V –aunque Valdés se está refiriendo a la evolución gráfica y fonética de vocablos procedentes del latín–, mostrando su partido por el «imperialismo lingüístico»⁴⁹:

Valdés: ... esto [en referencia al grupo ex- inicial que escribe es-] hago con perdón de la lengua latina, porque quando me pongo a escribir en castellano no es mi intento conformarme con el latín, sino explicar el conceto de mi ánimo de tal manera que, si fuere possible, *qualquier persona que entienda el*

junio 2022]. En la transcripción de la intervención de Carlos V figura la fecha de 1539, mientras que García Blanco (1967) menciona 1536.

⁴⁷ El *Diálogo del saco de Roma* y *Diálogo de Mercurio y Carón* reflejan una postura de apoyo y defensa de la política del Emperador, del que Alfonso de Valdés fue secretario.

⁴⁸ La obra fue escrita en torno a 1535 y circuló de forma clandestina entre los ambientes que Valdés trató en Italia, sobre todo en Nápoles y Roma, vinculados a las ideas erasmistas y reformistas (Valdés, 1990, 29-46).

⁴⁹ Véase Valdés, 1990, 51.

castellano alcance bien lo que quiero dezir (Valdés, 1990, 183-4, cursiva
nuestra).

4. 1.2. Nebrija y la cultura científica

Este género de hombres solo aprueba aquello que una vez aprendió, y les disgustan casi siempre las novedades. Así que si no se puede capturarlos por la vía derecha, habrá que dar un rodeo y engañarlos. (Martín, 2019, 424 –*Repetitio nona*–).

La elaboración de diccionarios fue una de las facetas destacables en la consolidación de la lengua castellana, para Nebrija era la empresa «maior i más necessaria de todas» (2011, 356). Los diccionarios o vocabularios, tanto los bilingües como los léxicos específicos sobre distintas materias –como el *Iuris Civilis Lexicon*, 1506, además de algunos que no llegó a finalizar o distribuyó los nuevos términos en las reediciones–. El *Diccionario latino-español* (1492) y el *Vocabulario español-latino* (1495 c.) son continuación –y necesidad– de las *Introductiones Latinae* (1481), la gramática que había simplificado el aprendizaje del latín y pasó a convertirse en manual de texto universitario –*el Antonio*–. En 1488 publicó la versión castellana de esta obra «contrapuesto el romance al latín, por mandato de su Alteza» (2011, 199). En el prólogo se expresaba en similares términos a los de la famosa dedicatoria de 1492, si cabe se mostraba aún más combativo y explícito respecto al valor de las humanidades y la lengua para la nación:

... para el colmo de nuestra felicidad i complimiento de todos los bienes ninguna otra cosa nos falta sino el conocimiento de la lengua, en que está no solamente fundada nuestra religión i república christiana, mas aun el derecho civil i canónico, por el qual los ombres viven igualmente en esta gran compañía que llamamos ciudad; la medicina, por la qual se contiene nuestra

salud i vida; el conocimiento de todas las artes que dizen «de humanidad», porque son propias del ombre en quanto ombre (2011, 201).

El autor también avisaba de algunos de sus futuros proyectos, entre ellos el *Vocabulario latín-romance* y sus intenciones contra los malos concedores del latín: «provoco y desafío a todos los nuestros que tienen hábito y profesión de letras, no digo más en esta parte, sino que desde agora les denuncio guerra a fuego i a sangre, porque entre tanto se aperciban de razones i argumentos contra mí» (*Ibid.*, 202). Estas páginas contenían una sincera declaración acerca de sus reticencias en traducir y emplear el castellano como la reina le había pedido⁵⁰, y tomando conciencia de una mayor divulgación de sus conocimientos al dirigirse a un público ajeno al ámbito académico⁵¹.

Las *Introductiones* es la gran innovación de Nebrija, humanista preocupado por actualizar la interpretación y los textos de todas las disciplinas y despertar el espíritu investigador y crítico gracias al arte de la gramática. La labor de los humanistas italianos era la mejor influencia para situar el conocimiento de la lengua en el centro de toda la educación y la cultura del final del siglo XV. Nebrija consigue introducir en los antiguos esquemas de la Universidad de Salamanca el método filológico que había aprendido en Bolonia y mostrar lo inapropiados que resultaban los doctrinales, los textos de origen medieval empleados en el estudio de la lengua latina. En algunos aspectos la modernidad de sus planteamientos prefigura enfoques casi contemporáneos,

⁵⁰ «Quiero agora confessar mi error, que, luego en el comienço, no me pareció materia en que io pudiesse ganar mucha honra, por ser nuestra lengua tan pobre de palabras, que por ventura no podría representar todo lo que contiene el artificio del latín. Mas ... ya me pesava aver publicado por dos vezes una mesma obra en diverso stilo i no aver acertado desd'el comienço en esta forma de enseñar, mayormente los ombres de nuestra lengua». (Nebrija, 2011, 202)

⁵¹ «...esta igualmente se offrece a los que saben i a los que quieren saber, a los que enseñan i deprenen, a los que han olvidado lo que en algún tiempo supieron i a los que de nuevo quieren deprender ... porque las mugeres religiosas i vírgines dedicadas a Dios, sin participación de varones, pudiesen conocer algo de la lengua latina». (Ibidem, 202-3).

en especial la evolución del léxico y el riguroso estudio de los textos clásicos. Pero la evolución del *Antonio*, en realidad su utilización, se convirtió en lo que su autor nunca hubiera deseado: una obra anacrónica para una enseñanza memorística y repetitiva (Gil, 1997, 100-126), como veremos más adelante.

A finales del curso académico 1486-87 Nebrija se retira a Zalamea, bajo el mecenazgo de Juan de Zúñiga, maestro de Alcántara y antiguo alumno suyo. Este período es uno de los más activos ya que el mecenazgo le permitió estar en contacto con otros intelectuales, dedicarse íntegramente a la investigación, pulir y preparar nuevas ediciones de obras ya publicadas, viajar y conocer los restos del patrimonio romano en la península, etc.. Antes de su retirada pronunció la vehemente *Repetitio secunda (De corruptis hispaniorum ignorantia quarundam litterarum vocibus)* en la que expresaba su compromiso con la lengua latina; en un determinado momento planteaba la pregunta retórica «¿Por qué no suplís el lugar dejado por la muerta lengua latina con otra bárbara?». La respuesta estaba en clara sintonía con el esquema de valores de la época, pero buscaba el efecto de reconstruir la lengua latina y su conocimiento: «Pero manténgase alejado de la religión cristiana el deshonor tan grande que sería oír en las iglesias cantos compuestos en español, galo o germánico» (Nebrija, 2011, 196).

En 1500 Nebrija publica *Introductiorium Cosmographie*, un tratado astronómico centrado en la revisión de la *Esfera* de Juan de Sacrobosco y la *Geografía* de Ptolomeo. La aparición guarda relación con la empresa de las Indias, coincidiendo con el tercer viaje de Colón; como Francisco Rico (2002, 180 y ss.) ha señalado la cosmografía experimentaba un gran interés desde el último tercio del siglo XV. Con esta obra Nebrija se une a la vertiente científica del humanismo: el tratamiento geográfico y astronómico se basa en las fuentes clásicas (sobre todo la *Geografía* de Ptolomeo, Estrabón, Heródoto), las

medievales (Pierre d'Ailly, Sacrobosco o las Tablas alfonsíes), las referencias coetáneas de profesores (Diego de Torres, Vasurto), los astrónomos-cosmógrafos medievales conocidos por las traducciones o ediciones recientes en el último tercio del siglo XV y, por supuesto, las noticias de los viajes de Colón⁵² (Bonmatí, 2000, 73-74, 84-85). Entre las informaciones científicas destacan las cuestiones geográficas y matemáticas tratadas por Ailly, Sacrobosco o Ptolomeo.

El capítulo VI presta atención a la autoridad aristotélica para señalar la importancia de las medidas, reconociendo la dificultad de hallar un patrón universal y para realizar los cálculos científico-técnicos necesarios en la cosmografía. Esto denota el interés del humanista por los problemas de las ciencias que ayudan a explicar, representar y situarse en el mundo, resumidos en problemas de medición. Nebrija capta uno de los problemas a los que la ciencia moderna tratará de responder, mientras él pretende aclarar los conceptos específicos de las ciencias y sus significados (la «puerta» para que los expertos científicos hagan avanzar el conocimiento). La *Repetitio De mensuris* (1510) se centró en aclarar uno de esos problemas terminológicos, que plantea como la primera de la serie «medidas, pesos, números». La elección del tema guarda relación con la lectura de la Historia Natural de Plinio en 1510; al plantear la exposición une el tema con la oratoria, con la utilidad del conocimiento de las matemáticas (algo lógico si se piensa que la medición del tiempo es esencial en una disertación). Además sus antiguas observaciones

⁵² «Ahora me referiré a la otra parte del hemisferio occidental, opuesta a nosotros, la que habitan los Antichthones [antípodas]: nada cierto sobre su existencia nos fué transmitido por nuestros mayores, pero hoy en día gracias a la audacia del hombre de nuestro tiempo pronto ocurrirá que nos aporten la verdadera descripción de aquella tierra, tanto de las islas como del continente; de gran parte de la costa nos han informado nuestros marinos, sobre todo aquella que está situada frente a las islas recientemente descubiertas (quiero decir la Española, la Isabela y las restantes islas adyacentes)». (Bonmatí, 2000, 99).

de los monumentos romanos de Mérida le sirven para plantear un discurso de tema científico que toma un modelo antiguo, pero también se ajusta al método científico. Basado en el conocimiento de los textos clásicos y la erudición como el método humanista exige, se plantea el discurso: enunciado del problema a resolver, planteamiento de hipótesis, la observación atenta –medición– y la deducción de consecuencias:

¿Qué se puede hacer, pues, para tener alguna medida precisa, con la que podamos medir las demás cosas mensurables? Sin duda el investigar la longitud exacta del pie, por cuanto en la clase de las cosas mensurables él es la unidad mínima, con la que, según la doctrina de Aristóteles, deben medirse las restantes de su misma clase. Mas la medida exacta del pie podría quizá hallarse más fácilmente en otra partes de la tierra gracias a los monumentos antiguos (como las pirámides y obeliscos que hoy día se visitan) de cuya altura y anchura dejaron constancia autores muy ilustres.

Hay en Mérida, ... un estadio circular donde se celebraban los juegos circenses, el cual a menudo medí con mis propios pies, «gressus» y pasos. De ahí deduje la medida exacta y segura del pie y del paso.⁵³ (Nebrija, 1981, 3-4).

Una vez hallada la longitud del pie romano la deducción de consecuencias se traduce en la normalización del resto de medidas y su adecuada definición y caracterización en el vocabulario. El autor añade la definición de los 77 términos de medidas y, por último, introduce la narración del descubrimiento del principio de Arquímedes. Como puede observarse, Nebrija no escatima elementos del saber clásico, sus ejemplos (la medición del pie recuerda tanto al ingenio de Eratóstenes en *Sobre la medición de la Tierra*), para aplicarlos a

⁵³ La otra alternativa se basa en la medición de la ‘vía de la plata’ y la distancia de los mojones, mil pasos, hallando la distancia por la milla o intervalo entre dos mojones; la medición con un patrón estable y, al final, el cálculo matemático de la medida del pie que corrobora también con el sistema expuesto para el estadio.

cuestiones y problemas de su época, aunque en este caso fuera un ejercicio retórico muestra la aplicación de un análisis racional.

Tras la salida definitiva de la Universidad de Salamanca Nebrija recaló en la Universidad de Alcalá, una estancia muy productiva para la lexicografía y publicaciones científicas; compaginaba el trabajo en la Biblia Políglota (que había declinado en 1502-3) y la pugna por su libertad investigadora, la enseñanza en la cátedra de Retórica y la preparación de varias publicaciones. Una nueva edición del *Diccionario Latino-Español* se publica en 1516, y un año después las *Reglas de la Ortografía Castellana*. Nebrija estuvo inmerso en la revisión de las traducciones de la obra de Dioscórides *Medicinali Materia* (1518), realizadas por Hermolao Bárbaro y por Juan Ruellio –o Ruelle, Ruel–. A las correcciones de la traducción Nebrija añadió una introducción sobre el científico griego y una lista de los vocablos griegos y sus correspondientes latinos (Cotarelo, 1947, 16). Hacia la mitad del siglo el médico Andrés Laguna editó este manual con el glosario de términos y sus correspondencias en castellano para facilitar aún más la correcta interpretación, mientras que Andrea Mattioli haría lo mismo en lengua italiana en 1544, con una segunda edición en 1554 acompañada de grabados de las plantas mencionadas en la obra (Rico, 1997, 99-100).

Aclaremos que los textos científicos de Nebrija están escritos en latín, excepto los vocabularios y las obras filológicas sobre la lengua castellana. Consideramos que es un síntoma de la inercia de los usos y tradiciones que perduran, además del interés en los últimos años de su vida por la exégesis bíblica, una labor muy reacia a las innovaciones lingüísticas. Su dedicación a este estudio gramatical se rige por una actitud científica y profesional: los textos religiosos debían ser estudiados y analizados como los profanos, bajo el método de la gramática y sin la intervención de la ortodoxia (este punto de

vista no fue la tónica general). Cabe también pensar que Nebrija estuvo siempre vinculado a la institución universitaria, excepto los periodos a cargo de Alonso de Fonseca y de Juan de Zúñiga. El propio funcionamiento y las reglas de la institución académica imposibilitaban la adopción de la lengua vernácula en sus instalaciones. Además, la investigación y el estudio humanístico requerían fuentes acreditadas, y la lengua romance no había tenido tiempo de formar un corpus clásico y de carácter culto. Sin embargo, la asociación planteada entre el modelo humanista italiano y el poder político añade su contribución a la normalidad de la lengua romance. La introducción de la norma y estructuras (el *arte*) del modelo latino y la búsqueda del refrendo de la soberana son gestos importantes en la consideración del castellano como lengua de cultura. La argumentación de los posibles beneficios y la ampliación del público receptor suponen una democratización de la información. Para terminar, la decidida contribución nebrisense al castellano la encontramos en los vocablos nuevos, ejemplo «canoas», vocablo que aparece en el *Diccionario Español-Latino* (Bonmatí, 2000, 74) y que Colón había citado en el *Diario*⁵⁴ del primer viaje.

⁵⁴ «Viernes 26 de octubre ... sus almadías, que son navetas de un madero adonde no llevan vela. Estas son las canoas», (Colón, 1995, 125).

4. 2. La educación.

Así que en edad de diez i nueve años io fué a Italia, no por la causa que otros van: o para ganar rentas de iglesia, o para traer fórmulas del derecho civil i canónico, o para trocar mercaderías; mas para que, por la ley de la tornada, después de luengo tiempo restituiese en la posesión de su tierra perdida los autores del latín, que estaban ia, muchos siglos había, desterrados de España⁵⁵. (Olmedo, 1944, 13 –Nebrija, dedicatoria *Vocabulario español-latino*).

En la citada declaración de Antonio de Nebrija pueden observarse varias cuestiones muy interesantes para apreciar su importancia en la cultura española como renovador de la enseñanza. Las palabras nebrisenses se refieren a su etapa de formación –que finaliza en 1470– en Bolonia con una beca concedida por la diócesis de Córdoba (Fontán, 2008, 51). Llama la atención cómo este perfeccionamiento en su formación no se dirige a las líneas habituales de la carrera eclesiástica, jurídica o comercial, sino que apunta al conocimiento de la lengua latina y, con el dominio de esta, emprender su reforma de la enseñanza. Si damos crédito a las palabras de Nebrija, claramente le sitúan en una postura intelectual humanista e innovadora, pues sus estudios no tienen como objeto medrar económicamente por las vías tradicionales, sino impulsar un amplio proyecto pedagógico y cultural. Más aún, si se tiene en cuenta que la reforma proyectada se dirigía al que consideraba núcleo de todos los conocimientos científicos, que no es otro que

⁵⁵ Se ha modificado con respecto al original la transcripción de «i» –que aparece en el original con la partícula z– con el sentido de conjunción copulativa. Hemos tenido en cuenta cómo se han transcrito casos semejantes por Carmen Lozano y F. González Vega –explicación en Nebrija, 2011, 309– y cómo aparecen citados fragmentos de esta dedicatoria en otras obras (Green, 1969, III, 23 –en este caso con la grafía actual «y»).

la adecuada comprensión de la gramática latina y de los autores clásicos, tal como había observado en Italia.

Francisco Rico (1997, 20-34) reconstruye la senda de ese sueño humanista desde Italia, con Petrarca como el artista iniciador de la recuperación de la belleza de los textos clásicos y por una vía ajena a las formalidades académicas. Como muestra del calado del nuevo método menciona a un antiguo estudiante de Nebrija, el cosmógrafo y matemático Pedro Nunes (1502-1578), ejemplo del dominio de las lenguas clásicas y del desempeño de una actividad científica notable, para la que toma como base aquellas para avanzar en sus investigaciones y conocimientos de la realidad⁵⁶. Nebrija, como se ha visto *supra*, había contribuido con sus diccionarios a crear un corpus conceptual y un vocabulario técnico de las distintas disciplinas, pero también su labor le llevó a ser la inspiración lexicográfica de humanistas como Andrés Laguna, o a comprobaciones de datos o estudios como la tabla de los días y las horas⁵⁷.

El gran proyecto nebrisense fue su primera gramática sobre la lengua latina, *Introductiones Latinae* (1481) dirigido a desbancar («debelar») la barbarie que campaba entre los profesores universitarios que no dominaban el latín⁵⁸.

⁵⁶ «La idea de que el fundamento de toda la cultura debe buscarse en las artes del lenguaje, profundamente asimiladas merced a la frecuentación, el comentario y la imitación de los grandes autores de Grecia y de Roma; la idea de que la lengua y la literatura clásicas, dechados de claridad y belleza, han de ser la puerta de entrada a cualquier doctrina o quehacer dignos de estima, y que la corrección y la elegancia del estilo, según el buen uso de los viejos maestros de la latinidad, constituyen un requisito ineludible de toda actividad intelectual; la idea de que los *studia humanitatis* así concebidos, haciendo renacer la Antigüedad, lograrán alumbrar una nueva civilización». (Rico, 1997: 18)

⁵⁷ Rico (2002, 179) refiere el regalo que Nebrija hizo a Hernando Colón de «una *Tabla de la diversidad de los días y las horas por sus paralelos*».

⁵⁸ En la dedicatoria al *Vocabulario español-latino* rememora «aquellos cinco años que en Salamanca oí en las Matemáticas a Apolonio, en la Filosofía Natural a Pascual de Aranda, en la Moral a Pedro de Osma, maestros cada uno en su arte muy señalados, luego que me pareció que según mi edad ... aquellos varones, aunque no en el saber, en el dezir sabían poco» (cit. en Olmedo, 1944, 13).

Iniciaba una etapa dentro del humanismo español que Antonio Fontán (2008) llamó «humanismo filológico o técnico», y con ella la reforma de los métodos educativos. Así, el *Antonio* nació de la dificultad de encontrar textos en latín que fueran accesibles para los estudiantes de la lengua, al tiempo que se alejaba de las autoridades en una clara línea de cambio en los enfoques educativos⁵⁹ y sus manuales⁶⁰. En su proyecto educativo se plantea el grado más bajo de conocimiento de la lengua latina –*pueris litterarum rudibus*– y una exposición teórica esquemática (una introducción) de los fundamentos de la gramática latina. Este texto de estudio experimenta constantes modificaciones y algunos añadidos explicativos revisados por el autor (Nebrija 2011, 388-390). Nebrija afianzaba su compromiso docente de elevar el nivel de la lengua latina y, por tanto, de todo el resto de disciplinas y de la cultura, a imagen de lo que había conocido y experimentado en su periodo en Italia, que sería para él el objeto de todo su trabajo:

... ninguna cosa tuve mas (*sic*) delante de mis ojos que traer al común provecho de todos mis velas i trabajos para que después de muchos merecimientos en nuestra republica alcançasse gloria inmortal (Prólogo *Dictionarium latinum cum hispanicis interpretationibus*, cit. en González de la Calle, 1945, 85).

Al reclamar ser considerado «gramático» Nebrija otorga a la gramática el lugar más destacado de todas las ciencias, ya que ella proporciona el acceso a todas las disciplinas y el razonamiento crítico para la adecuada interpretación de los

⁵⁹ «Encontraré en ti [el cardenal Mendoza] el favor que necesito para amordazar a los envidiosos y hacer callar para siempre a mis detractores. Si con tu favor logro vencer a los enemigos de la lengua latina, a los cuales declaro la guerra con este libro». (Nebrija, prólogo a *Introductiones latinae*, citado en Olmedo, 1942, 79). Véase también Nebrija, 2011, 40-41).

⁶⁰ Las gramáticas adolecían de un lenguaje abstruso, desorden expositivo y tipo de textos y autores que Nebrija juzgaba inadecuados. Estas obras eran «los doctrinales, los pedros elías, los galteros, los ebardos y pastranas» (Nebrija, 2011, 388).

textos que encierran sus saberes. Esta es una clara definición del cometido de los humanistas⁶¹ y del puesto preponderante de la filología –la gramáticas– ante las demás disciplinas, interpretada no sólo como análisis textual sino también como crítica, además de conferirle el papel de restauradora de la salud de las demás ciencias. Esta labor del buen aprendizaje del latín continuará siendo un caballo de batalla a lo largo de todo el siglo XVI, incluso continúa en el siglo XVII y más (Gil, 1997, 217-218). La fama de Nebrija como profesor fue indiscutible⁶², así como su método; sin embargo, no faltaron críticas al mismo de las que en su tiempo el propio Nebrija dejó constancia en ámbitos académicos y en sus textos. Como antes comentamos, con el paso del tiempo otras voces clamaron contra el *Antonio*. Su carácter innovador y rupturista con las antiguas formas pedagógicas de la primera mitad del siglo XVI devino en objeto de lo que criticaba, en realidad no la obra en sí sino a causa de la poca competencia de los profesores que imponían su aprendizaje de memoria. Además, ante los nuevos aires en la enseñanza latina de finales del XVI fue el tótem invocado contra las reformas, algo que no deja de resultar paradójico en la naturaleza de la obra y el interés declarado de su autor (Gil, 1997, 121-3):

... mas bastará aquí indicar que los émulos y antagonistas del últimamente mencionado maestro querían a toda costa que *el Antonio* no cediera el puesto a la Gramática latina compuesta por el maestro Francisco Sánchez y así las pequeñeces humanas convirtieron en instrumento retardatario el que fue

⁶¹ «La consideración de gramático, “grammaticus”, está relacionada con la obra *Lamia* de Poliziano, donde se rebela contra el gramático confinado en la enseñanza de las primeras letras» (Rico, 1997, 165-167).

⁶² Huarte de San Juan en el *Examen de Ingenios* recordaba con pena la pérdida de facultades –de memoria– de Nebrija en sus últimos años de vida como profesor en la Universidad de Alcalá: «el maestro Antonio de Librija había venido ya a tanta falta de memoria, por la vejez, que leía por un papel la lección de retórica a sus discípulos; y como era tan eminente en su facultad y tenía su intención bien probada, no miraba nadie en ello» (1989, pág. 441)

originariamente forjado para abrir nuevos horizontes. (González de la Calle, 1945, 128).

En este sentido, en *El viaje de Turquía*⁶³ (1995, 360-4) hay todo un pasaje sobre la situación de la enseñanza del latín en España, sus problemas y la comparación con la enseñanza en otros lugares conocidos por Pedro de Urdemalas:

Pedro. – ¿Pues todavía se lee la gramática del Antonio?

Juan. – ¿Pues cuál se ha de leer? ¿Hay otra mejor cosa en el mundo?

Pedro. – Agora digo que no me maravillo que todos los españoles sean bárbaros, porque el pecado original de la barbarie que a todos nos ha tinido es esa arte.

Juan. – No os salga otra vez de la boca, si no queréis que quantos letrados y no letrados hay os tengan por hombre extremado y aun neçio.

Pedro. – (...)¿qué es la causa que para la lengua latina, que bastan dos años se gastan çinco, y no saben nada, sino el arte del Antonio?

Juan. – Antonio dexó muy buen arte de enseñar, y vosotros dezid lo que quisiéredes, y fue español y hémosle de honrar.

Pedro. – Ya sabemos que fue español y docto, y es muy bien que cada uno procure de imitarle en saber como él; mas si yo lo puedo hazer por otro camino mejor que el que él me dexó para ello, ¿por qué no lo haré? (*Viaje de Turquía*, 1995, 361-2).

Nebrija no solo consideró las enseñanzas superiores, los manuales, y todo el conjunto de obras filológicas y científicas, también se ocupó –al igual que Luis

⁶³ Adviértase que esta obra no fue impresa hasta principios del siglo XX, en el manuscrito la dedicatoria del anónimo autor aparece fechada en 1557.

Vives⁶⁴– de la elaboración de un tratado sobre la primera educación, *De liberis educandis libellus* (1509). Esta breve obra es uno de los primeros tratados pedagógicos humanistas, en ella no hay excesiva novedad porque el autor reúne textos de autores clásicos de la materia (sobre todo Plutarco, Aristóteles, Quintiliano⁶⁵, Virgilio) como referentes para la formación desde la más temprana edad. Este tratado será una referencia para otros autores que traten el género didáctico (Delgado, 1993, 89).

El giro pedagógico y educativo del humanismo primaba la educación integral del individuo, acorde con la sociedad y la cultura renacentistas y sus nuevas necesidades. La educación pasó a ser una prioridad no sólo por los contenidos disciplinares sino también, y más importante, por la formación moral. Nebrija escribió, a petición de Miguel de Almazán⁶⁶, la obra *De liberis educandis libellus* centrada en la educación de los niños y los jóvenes, en ella expone el lema «boni et sapientes» como objetivo de la educación y el nuevo *ethos* del hombre renacentista:

Como quiera que la obra educativa tienda a hacer de los niños hombres sabios y buenos, su formación no debe olvidar las costumbres o la moral. Con estos dos pies debemos caminar en este asunto, de manera que, si no se puede caminar al mismo tiempo con los dos, se anteponga siempre la ordenación de las costumbres. (Nebrija, 1981, 121,123).

⁶⁴ *De ratione studii puerilis* (1523), Vives, 1948, II, 317-335.

⁶⁵ La obra de Plutarco es una de las pocas que se conservan de la Antigüedad sobre el tema, y la *Institutio Oratoria* de Quintiliano se redescubrió gracias a la labor de los humanistas, entre otros Lorenzo Valla.

⁶⁶ En el prólogo el autor dedica el libro a Miguel de Almazán, secretario real y la persona que cursó el nombramiento de Nebrija como cronista real en 1509, también refiere por qué lo ha escrito: «quisiste que atendiese de un modo especial a una realidad que consideraste primordial (aunque muchos padres la descuidan): la educación de tus hijos, es decir, con qué normas y programas podías educarlos» (Nebrija, 1981, 73).

El perfeccionamiento del entendimiento es base de la función educadora, pero también la finalidad moral, y ello no sólo para Nebrija sino que este nexo de saber y virtud ya se encontraba en una obra de 1453, del autor prehumanista Rodrigo Sánchez de Arévalo⁶⁷, también Luis Vives lo señala como el objetivo principal⁶⁸ y lo mismo sucederá en Erasmo⁶⁹. Ruiz Vila y Calvo Fernández (2000) señalan que las similitudes de las obras de Nebrija y Sánchez de Arévalo son sobre aspectos formales y educativos: la procreación y la adecuada crianza, los pedagogos y su elección, las etapas educativas y las disciplinas que han de enseñarse. Nebrija dedica un apartado a la educación en la familia, el ideal que en muchos casos resulta imposible y por eso se ha de confiar la tarea a la institución escolar. Además de otras similitudes en el empleo de las fuentes, sobre todo Quintiliano, ambos documentos están escritos en forma epistolar, lo cual simula cercanía con el lector y con los personajes que han requerido las obras: Miguel de Almazán y el consejero real Alfonso González de la Hoz. Los dos autores manifiestan ser profanos en la materia, recomiendan el sentido común y las lecturas de varios clásicos para la tarea educativa de sus hijos, aunque acaban exponiendo sus consejos. Podría decirse que se trata de obras en las que la novedad no reside tanto en el tema como en el empleo de

⁶⁷ «...se debe ejercitar a los niños desde su tierna infancia con sumo cuidado en la práctica de la virtud y de los estudios» (cit. en Ruiz Vila y Calvo Fernández, 2000, 73; *Brevis Tractatus de Arte, Disciplina et Modo Alendi et erudiendi filios, pueros et iuvenes*, 1453).

⁶⁸ «Pido a Cristo que esta pueril pedagogía ayude a tu hija intensa y eficazmente, así para su instrucción como para su virtud». (1949, 317. Prólogo a *De Ratione Studii Puerilis* dirigido a Catalina de Inglaterra para la educación de su hija María Tudor).

⁶⁹ Erasmo, 1985, 28, 35, 58. Por ejemplo: «Si puedes, a la vez, ser príncipe y hombre bueno, desempeña la hermosísima función; pero sí no, resigna el principado (...) No se puede ser buen príncipe sin que simultáneamente se sea hombre bueno». (Erasmo, 1985, 58).

diversas fuentes compiladas en obras que ejercerán gran influencia en la concepción de la educación en el Renacimiento⁷⁰.

A imitación de Plutarco los tratados pedagógicos recurrían a la imagen del campo y la labor agrícola como símil para la educación⁷¹, siendo el pedagogo como el agricultor que trata de sacar el mejor provecho a los jóvenes a su cargo, ya que

en la educación hace falta quitar y poner, puesto que cada disciplina pretende llenar lo que falta a la naturaleza. La doctrina sería superflua si bastase la naturaleza. Pero no se puede luchar contra la naturaleza (...) Y como todos no sobresalimos en todas las materias, dedíquese cada cual a aquello para lo que esté más capacitado. (Nebrija, 1981 143-145).

Esta última cita parece estar a medio camino entre la expresión *Quod natura non dat, Salmantica non praestat* y lo que Luis Vives y el médico Juan Huarte de San Juan reconocen en su psicología diferencial: las diferentes aptitudes de las personas (los ingenios)⁷². En el fondo se trata de la relación entre la naturaleza y la cultura (educación) que la perfecciona si recae en las personas (maestros) y programas adecuados. La obra termina con una vertiente moral y cívica ya que el humanista, siguiendo a Quintiliano, se plantea la dicotomía de educación en el hogar o en la escuela. Interesa resaltar cómo Nebrija sopesa

⁷⁰ Delgado, 1993: 89; G. Olmedo, 1942, 190-191. Armando Cotarelo Valledor (1947) en una disertación en la Universidad de Sevilla titulada «Nebrija Científico» comenzó con la referencia a *De liberis educandis* y restaba importancia a la poca originalidad de la misma, así como reducía la presencia de fuentes italianas humanistas.

⁷¹ Por ejemplo, el tratado de Rodrigo Sánchez de Arévalo (RUIZ VILA y CALVO F., 2000, 72), Nebrija en el prólogo a *De liberis educandis*, Vives (1948, 327).

⁷² «...de muchas diferencias de ingenio que hay en la especie humana, sola una te puede, con eminencia, caber; ...a cada diferencia de ingenio le responde, en eminencia, sola una ciencia y no más; de tal condición, que, si no aciertas en elegir la que responde a tu habilidad natural, ternás de las otras gran remisión, aunque trabajes días y noches» (Huarte de San Juan, 1989, 159).

los pros y contras de ambas opciones: se decanta sutilmente por la escuela como el escenario de ensayo ideal para la vida en sociedad, para el ejercicio de la ciudadanía y el *ethos* adecuado para alguien que ha de vivir en una sociedad moderna:

Quien ha de llegar a ser un ciudadano, y acaso participar en la administración del estado y vivir entre los hombres con celebridad o excelencia, debe acostumbrarse desde pequeño a no llevar una vida oculta y sombría (...) no puede aprender urbanidad quien vive en el campo, ni podrá conseguir en casa, entre los criados y siervos, la cortesía y porte palaciegos. (Nebrija, 1981, 155, 157).

El ideal educativo de la Antigüedad encaja con la idea del Estado moderno y las nuevas corrientes ideológicas que iban a surgir en el siglo XVI. Seguidores de Nebrija en materia educativa, como Vives o Erasmo, ahondarán en estas nuevas coordenadas educativas dirigidas a la formación de los hombres de su tiempo, desde la urbanidad más recatada y elemental de las buenas costumbres (*Tratado de la urbanidad en las maneras de los niños*, de Erasmo), la diferenciación entre los animales y las bestias por el intelecto y las diferentes artes (*De las disciplinas*, Vives) o la formación del hombre político (los manuales de los Siglos de Oro para educar a los destinados a esa labor) y del virtuoso y religioso.

Índice

1. Presentación	3
2. Metodología. Cultura científica.	7
2. 1. Cultura científica.	21
2. 2. La literatura como fuente histórica y percepción de la ciencia	26
2. 3. Selección de obras y autores.	29
3. La lectura y los libros.	33
3.1. Las leyes de impresión.	34
3.2. La lectura y los libros.	42
...3. 3. La vigilancia de las ideas.	49
4. El Renacimiento: vocación divulgativa.	57
4. 1. La lengua (y el imperio).	58
4.1.1. <i>La gramática sobre la lengua castellana.</i>	60
4.1.2. Nebrija y la cultura científica.	65
4. 2. La educación.	72
4. 2. 1. La educación literaria y la divulgación: los diálogos.	80
4. 2. 2. Los diálogos de la lengua contra Nebrija.	83
4. 3. La literatura y los viajes. La literatura como viaje.	97
4. 3. 1. El proyecto de Colón.	99
4. 3. 2. El viaje de Colón según Lope de Vega	109

4. 3. 3. La técnica y los viajes.	119
4. 4. El trabajo.	121
4. 4. 1. Los oficios y el trabajo en la literatura	126
... 4. 4. 2. El ejército moderno y la nostalgia.	148
5. El Barroco: la cultura asimilada.	153
5. 1. La política y los arbitrios.	156
5. 2. Miguel de Cervantes.	161
5. 2. 1. Cervantes y la cultura científica.	162
5.3. Francisco de Quevedo.	173
5.3.1. La cultura científica en Quevedo.	176
5. 4. Pedro Calderón de la Barca.	192
5.4. 1. La cultura científica en Calderón.	197
5. 4. 2. Conciencia de la decadencia y el movimiento <i>novator</i>	201
6. Conclusiones	205
7. Corpus de textos utilizados en la investigación	217
8. Bibliografía	220