

**LA LENGUA ESPAÑOLA: MIL AÑOS DE EVOLUCIÓN**  
**CENTRADA EN LAS HUMANIDADES Y ALEJADA DE LA CIENCIA, OLVIDÓ LA TECNOLOGÍA**

**Pedro R. García Barreno y Daniel Martín Mayorga**  
*Revista de Occidente*, noviembre 2017; N.º 438: 49-62.

## **RESUMEN**

La Revolución industrial permitió a Inglaterra, uno de los protagonistas de la Ilustración, expandir su protagonismo y con ello el lenguaje que, en los terrenos de la ciencia y tecnología, representa la lengua franca actual, amén de su preponderancia literaria (28 de los Premios Nobel de Literatura respaldan la literatura anglosajona). España quedó al margen de la Ilustración y apartada del desarrollo industrial. Se centró en las humanidades, destacando los periodos denominados Siglo de Oro que se extendió a lo largo de los siglos XVI (Renacimiento) y XVII (Barroco), Edad de Plata que corresponde al primer tercio del siglo XX, época en la que se apreció cierto repunte científico, y el bum latinoamericano en la segunda mitad de ese siglo. Con todo, once son los Premios Nobel otorgados a obras en lengua española. Podría apuntarse como paradoja que los hispanohablantes han superado en número a los que tienen el inglés como lengua materna, situación que no ha repercutido en la producción y calidad literaria, en el comercio, en la ciencia ni en la tecnología en la medida deseada; ello sin que se detecten acciones institucionales determinantes para corregirlo.

## **INTRODUCCIÓN**

Cada lengua escogió un proyecto diferente. El inglés, por ejemplo, comenzó con la literatura en la Era isabelina de la mano de poetas como Thomas Wyatt (1503-1542), Edmund Spenser (1552-1599) o Philip Sidney (1554-1586), escritores tales que Christopher Marlowe (1564-1593) o Francis Beaumont (1584-1616), y sobre todos el dramaturgo William Shakespeare (1564-1616), a la que se añadió la ciencia con la fundación, en 1663, de *The Royal Society of London for improving Natural Knowledge*, la institución científica más antigua y, años después, Isaac Newton (1643-1727). El siglo XVIII incorporó los diccionarios –Samuel Johnson (*Doctor Johnson*, 1709-1784) publicó, entre 1747 y 1755, *A Dictionary of the English Language [...] To which is prefixed A Grammar of the English Language* –la primera gramática inglesa en lengua vernácula fue publicada por William Bullokar, en 1586: *Pamphlet for Grammar*–; y a partir del siglo XIX, de la mano de la Revolución industrial, un proceso de globalización progresiva –la *East India Company* se fundó en 1600– y del dominio de las tecnologías, en particular las de comunicación.

En el siglo XVI el español estaba bien asentado en ambos lados del Atlántico en prosa –Gómez Suárez de Figueroa (Inca Garcilaso de la Vega, 1539-1616; «primer mestizo biológico y espiritual de América»)–, Teresa de Cepeda (Sta. Teresa de Jesús, 1515-1582)– y poesía –Juan de Yepes (San Juan de la Cruz, 1542-1591). Miguel de Cervantes, coetáneo del Bardo de Avon, publicaba, en 1605, la primera parte de *El Ingenioso Hidalgo Don Quixote de la Mancha*, primera novela moderna y obra cumbre de la literatura universal. En 1582 Felipe II firmó, en Lisboa, la *Institución de la Academia Real Matemática en castellano*, dentro de un ambicioso plan que no llegó a cuajar; habría que esperar a la fundación de la Real Academia Española por Felipe V, en 1713. El objetivo

era científico-técnico-matemático en el primer caso y eminentemente lingüístico el segundo: agotamiento científico y perduración humanística. Antonio Martínez de Cala (Antonio de Nebrija, escribió la primera gramática castellana en 1492, y Sebastián de Covarrubias el primer diccionario – *Tesoro de la lengua castellana o española*– en 1611. La *Real Casa de Contratación de Sevilla* se estableció en 1503 para fomentar y regular el comercio con los territorios españoles en ultramar.

## DISCUSIÓN

Para formarse una idea de este conjunto no hay como hojear el vocabulario de Ruyces de Fontecha, publicado en 1606 <sup>1</sup>. Incluye unos ocho mil cultismos, entonces términos técnicos, sacados del árabe, del griego y del latín, de los que Ruyces da el equivalente castellano. Tanto más sorprendente resulta este hecho al comprobar que el español moderno ha quedado rezagado respecto al aluvión tecnológico imperante. Si existió y floreció un vocabulario técnico en el siglo XVI, ¿cómo explicar su abandono hasta fechas recientes? <sup>2</sup>

En esta fase crucial del devenir cultural, la idiosincrasia castellana orientó el pensamiento hacia la mística, tan distinta del razonamiento renacentista, y España, fiel a su visión multisecular, permaneció adscrita a un universalismo que resultaba ineficaz al lado de la especialización científica que iba ganando a diario nuevos conocimientos. Desgraciadamente, aquel gran movimiento científico a que España había contribuido en el siglo anterior, apenas penetró en nuestro país ante la muralla que cada día iba levantando a mayor altura nuestro aislamiento. «El ambiente de indigencia con que comienza nuestro siglo XVIII, en cuanto se refiere a ciencia médica [...], lo ha descrito el maestro Vicente Escribano de manera tan acabada que con referirnos a su trabajo podemos holgar en señalarlo con detalle. Para sacudirnos el abatimiento, la ignorancia y atraso con que nuestras Facultades y médicos entran en el ruedo de ese siglo, lo primero que hubo de hacerse fue tomar contacto con el saber europeo» <sup>3</sup>.

Pasando a la consideración de la terminología científica en español, aseguraba Lapesa:

«En la mayoría de los casos, como consecuencia del inmovilismo filosófico y científico de nuestro siglo XVII, y a causa también del vigor expansivo de la Ilustración europea, la renovación del vocabulario cultural español se hizo por trasplante del que había surgido o iba surgiendo más allá del Pirineo, aprovechando el común vivero grecolatino [...] El siglo XVIII español hereda un lenguaje escolástico, barroco y dislocado entre la chabacanería y la artificiosidad [...] Cuando en 1726 entabló Feijoo la batalla contra la superstición, contra los prejuicios y contra el abuso del principio de autoridad, la apertura a nuevos horizontes intelectuales se hizo valiéndose de un estilo que muchos creyeron nuevo o extranjero [...] Era preciso ampliar el vocabulario [...] Feijoo no era partidario del neologismo frívolo ni ostentoso, pero no sentía escrúpulos ante el que le parecía conveniente, ya procediera del latín, ya fuese galicismo crudo; siempre con miras a una necesidad de orden intelectual como expresión de un concepto nuevo [...]» <sup>4</sup>.

El *Diccionario de Autoridades* <sup>5</sup> recogió algunos tecnicismos. Sin embargo, ni la ciencia moderna había aún entrado en agujas, ni había nacido la preocupación social por la ciencia y sus efectos, ni tampoco la Academia podía tener la preparación y la homogeneidad suficientes para hacer frente a semejante situación. Habrá que tener en cuenta, en su caso, que comenzó el *Diccionario de Autoridades* cuando finalizaba en España la Guerra de Sucesión, y se culminó la obra medio siglo

antes de que Lavoisier estableciera los principios de la nomenclatura química (1787). Situación histórica que ha de tenerse presente para enjuiciar críticamente el contenido terminológico científico no solo del *Diccionario de Autoridades* sino de las primeras ediciones del *Diccionario de la lengua española*. Situación que subraya, nuevamente, la necesidad de que las terminologías especializadas y, en particular, la terminología científica vayan acompañadas en todo momento del conocimiento del área de especialización y de su historia.

La planta del *Diccionario de Autoridades* —prólogo de la edición de 1770, t. I— establecía que «de las voces de ciencias, artes y oficios solo se ponen aquellas que están recibidas en el uso común de la lengua, sin embargo de que la Academia pensó antes ponerlas todas [...]. La razón de haber variado consiste en que no es un Diccionario Universal, pues, aunque se propuso hacerlo copioso, y esto se ha procurado, se debe entender de todas las voces que se usan en el trato o comercio común de las gentes, y así no deben entrar en él las de ciencias, artes y oficios que no han salido del uso peculiar de sus profesores» [el Prólogo del t. VI, 1939, hace referencia a un Suplemento —no confeccionado— «De las voces propias pertenecientes à Artes liberales y mecánicas ha discurrido la Académia hacer un Diccionario separado, quando este se haya concluido por cuya razón se ponen sólo las que han parecido más comunes y precisas al uso y que se podían echar menos».]

Criterios conservados en la edición de 1780, en la que se incluyeron, por ejemplo: *arsénico, azogue, cobre, hierro, oro, plata y plomo; albayalde, litargirio, oropimente y rejalgaz; cantárida, coca, cochinilla, opio, pasionaria y quina; azúcar y grasa; bilis, cerebelo, hígado, páncreas, riñón, sangre, barómetro, higrómetro y termómetro; cáncer, enfermedad y rabia; alquimia, física, matemática y óptica; ácido, alkali y fermento*. Se echa de menos, sin embargo, la presencia de *aire*, de *flogisto* o de la misma *química* [incluye *Chimica*, que remite a *Química*, ausente]. En cualquier caso, comienzan a ser familiares en la realidad de la lengua, a lo largo del siglo XVIII, un buen número de neologismos científicos y técnicos que aparecen en obras especializadas, como el *Compendio mathematico* (1709-1715), de Tomás Vicente Tosca, y el *Diccionario castellano con las voces de ciencias y artes* (1786-1793), de Esteban Terreros y Pando. A lo largo del siglo XIX aparecieron voces tales como *geología, fósil, oxígeno e hidrógeno*.

En nuestra tierra, las contiendas del principio de aquel siglo desangraron al país, lo poblaron de odio, hicieron que se planteara mal la política futura y ahogaron toda posibilidad de ciencia. Don Eugenio de la Peña, médico, tomó posesión, en 1807, del sillón “A”. En su discurso de recepción a su nombramiento inicial, en 1803, puede leerse:

«La pureza y las bellezas de la lengua no son por lo común bienes patrimoniales de los hijos de Esculapio, y las musas no habitan los techos en que se guarece la humanidad enferma [...]. Los lenguajes de las diversas naciones son ricos en voces en aquellas ramas que se han cultivado con preferencia [...]. Resulta con evidencia una verdad triste para nosotros pero que no debe disimularse, es la que de la lengua castellana necesariamente ha de ser pobre en las diversas ramas de la medicina, de la cirugía, de la física, en una palabra, de las ciencias naturales, que entre nosotros apenas se han cultivado hasta estos últimos tiempos. La escasez de las ideas ha debido resultar por necesidad en la pobreza de las voces facultativas [...]. Dialecto polígloto necesitado de comentador o intérprete [...]. ¿Quién es capaz de entender su babilónica jerigonza? [...] ¿Cuántos libros escribieron los pocos facultativos en castellano, si lo hicieron en latín? [...], y en aquellos casos se ocuparon más de las cosas que

de las palabras, como si se pudiera separar las ideas de las palabras [...]. Y las traducciones están tan poco cuidadas que lejos de enriquecerla [la lengua] la estropean del modo más despiadado»<sup>6</sup>.

Hay mucho que hacer todavía. Hay, sobre todo, que hacer frente a la inundación de voces extranjeras que suministra el universal empuje creador de la ciencia en todo el mundo y que nos llega con su terminología nueva, groseramente barnizada, por lo común, al adaptarse al castellano. El idioma español de hoy, el que habita en la Península y el esparcido por todo el mundo, ha de considerar la preocupación lingüística como parte esencial de su renovado ensueño de progreso. Todos debemos tener presente la máxima del Rey Sabio: «El seso del hombre, por la palabra se conoce»<sup>7</sup>.

Desde siempre y en todos los planos sociales y en todas las lenguas se han usado, se usan y se usarán palabras que no son del idioma vernáculo. El *Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico* incluyó en uno de sus números, allá por el año 1977, un artículo titulado *Dígalo en español, or say it in english*. El resumen del trabajo, en español, dice:

«Hemos registrado noventa y siete términos médicos usados con alta frecuencia en las aulas y salas de Medicina del Centro Médico de Mayagüez durante un año y anotado sus equivalentes en castellano. Observamos la tendencia del cuerpo médico de Puerto Rico a no utilizar con la debida corrección el español y el inglés, mezclar ambos idiomas y reemplazar palabras castizas por anglicismos. Traducimos literalmente del inglés al español, pronunciamos mal las dicciones inglesas, utilizamos términos que son en realidad híbridos lingüísticos. El inglés se usa para dar más énfasis a la expresión, tal como si el anglicismo diera a la dicción más capacidad para transmitir ideas. Se usa el inglés también porque se ignora el término técnico hispánico; puede ser indicio de esnobismo por parte del hablante. Concluimos que esta Babel lingüística –[como ya denunciaba De la Peña en 1803]– es incomprensible e inoperante, y resulta absurda y ridícula. Sugerimos una actitud consciente y cuidado en el uso del inglés y del español»<sup>8</sup>.

El cubano Rodolfo Alpízar (*El lenguaje de la medicina. Usos y abusos*) escribe:

«En español no se necesita incurrir en [estos] desatinos. Nuestro idioma es bien rico léxicamente, y muchos de estos “neologismos imprescindibles” no constituyen más que una muestra de desconocimiento de los términos existentes. En vez de “imprescindibles”, son en realidad “neologismos por ignorancia”. No cabe duda alguna de que el inglés es el idioma internacional de la medicina, pero ello no justifica la contaminación de nuestra lengua con términos extraños. Este fenómeno invasor, claramente rechazable, se está produciendo en el lenguaje científico en general y en la jerga médica en particular. El “spanglish” le gana terreno al español».

Concluye Alpízar:

«Usufructuamos, con la lengua, una herencia cultural magnífica y un milenio de tradición escrita. Nuestra responsabilidad es preservar este acervo, hacer que se mantenga la unidad que nos permite entender hombres quienes escribieron sus obras en la misma lengua que usamos día a día. Para cuidarla tal como nos la cuidaron los que desde siglos atrás vienen transmitiéndonosla: Juan Ruiz, Íñigo López de Mendoza, Miguel de Cervantes, Pedro

Calderón, Francisco de Quevedo, José Martínez Ruiz, Miguel de Unamuno, Antonio Machado, Vicente Alexandre o Luis Cernuda»<sup>9</sup>.

Rodolfo Alpízar defiende la lengua de la mano de una serie de nombres señeros de la literatura hispana. Se echan en falta José Echegaray, Eduardo Torres Quevedo o Santiago Ramón y Cajal. Este último, cuyos libros técnicos son memorables prototipos de retórica científica. Su primer libro – *Manual de Histología* – perdurará, en su sentido literario, cuando por virtud del inexorable progreso de las técnicas su contenido científico haya sido superado<sup>10</sup>.

La ciencia cuesta pensarla y más aún escribirla en español. El científico hispanohablante utiliza el español como lengua de comunicación vulgar, pero su herramienta de trabajo, su jerga<sup>11</sup>, es anglosajona. Sirvan unos pocos ejemplos. Las revistas científicas españolas más destacadas publican todos sus artículos en inglés: *Publicacions Matemàtiques* (editada por el Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Barcelona), *Revista Española de Cardiología* (Sociedad Española de Cardiología), *Revista Matemática Iberoamericana* (Real Sociedad Matemática Española) o *Spanish Journal of Agricultural Research* (Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, INIA). Y entre los científicos españoles más destacados, uno, en la Mancha, acuñó y publicó en inglés el término *genometastasis* [castellano: genometástasis]; otro, que de allí saltó al mundo, resonó internacionalmente por su trabajo seminal, en inglés, acerca de la implementación cuántica de la puerta lógica CNOT [castellano, aunque ambiguo: «no controlado»] y su influjo potenciador sobre la computación cuántica, y un tercero revolucionó la edición del ADN con la tecnología CRISPR [castellano: «crispear»] desde Alicante y, por supuesto, en inglés<sup>12</sup>. Los artículos sobre ciencias, tecnología, ingeniería o matemáticas publicados en español apenas tienen repercusión<sup>13</sup>.

En un documento preparatorio de la actuación de la Unión Europea en vísperas del milenio en que nos encontramos, se dice:

«No hay duda alguna de que, actualmente, el mundo es más complejo. Para entenderlo mejor y situarse mejor en él, el individuo debe saber más. Es innegable que muchas de las respuestas a los grandes problemas de la sociedad, tanto el crecimiento y el empleo como la salud, el medio ambiente o la movilidad, deben buscarse en la ciencia y la tecnología [...]. En una sociedad europea que se debate entre transformarse o seguir igual, el individuo, en su quehacer diario, es, al mismo tiempo, ciudadano, consumidor de productos y de servicios, y creador de ideas y de comportamientos. Inmerso en un mundo que se basa de manera cada vez más directa en el dominio del conocimiento, a veces se para a pensar en las repercusiones de los avances científicos, en su modo de vida y sus valores»<sup>14</sup>.

Ciencia y Tecnología, sus avances y valores, que necesariamente se acompañan de una *comunicación multilingüe*. Comunicación multilingüe porque, en palabras de Rafael Lapasa:

«no podemos desatender el momento histórico en que vivimos. La sociedad se transforma; la ciencia y la técnica llenan de realidades nuevas el mundo; las formas del vivir cambian a ritmo acelerado. La sacudida alcanza sin precedentes al lenguaje. De una parte, por la invasión de palabras nuevas, resultado unas veces de la mayor comunicación entre los distintos países y de la uniformación internacional de las formas de vida. Otras veces, como consecuencia de la ampliación del campo de intereses del hombre medio, a quien afectan rápidamente los progresos científicos y técnicos que antes eran solo materia de los

especialistas. Es preciso que la Academia esté a la altura de las circunstancias para que la riada no sea inundación destructora sino fertilización de nuestra lengua y refuerzo de su unidad [...] El problema del neologismo científico y técnico afecta a todas las leguas. Cada edición del Webster da entrada a una ingente cantidad de términos y acepciones que no figuraban en la anterior. Pero en el caso del mundo hispanohablante, el léxico importado supera grandemente, en masa y calidad, al léxico que exporta. El hecho no es ninguna novedad: viene ocurriendo desde que nuestros “novatores” de fines del siglo XVII y nuestros ilustrados del siglo XVIII intentaron aminorar el retraso que en el pensamiento, ciencia y técnica españoles se había producido a consecuencia del aislamiento intelectual respecto al resto de Europa a partir de los tiempos de Felipe II.»<sup>15</sup>

Multilingüismo porque «*Languages are indeed essentials to the identity of groups and individuals and to their peaceful coexistence. They constitute a strategic factor of progress towards sustainable development and a harmonious relationship between the global and the local context. Only if multilingualism is fully accepted can all languages find their place in our globalized world*»<sup>16</sup>. Las lenguas, con sus complejas implicaciones identitarias, educativas, de integración social, de comunicación y desarrollo, son de importancia estratégica para las gentes. «La acción de la UNESCO para el multilingüismo tiene como objetivo estimular el desarrollo de políticas lingüísticas coherentes regionales y nacionales conducentes a un uso apropiado de las lenguas en una comunidad y país dados. Tales políticas promueven medidas que permitan a cada comunidad hablante utilizar su lengua materna en temas públicos y privados y facilite el aprendizaje y uso de otras lenguas locales, nacionales e internacionales»<sup>17</sup>. En resumen, un compromiso pleno con la diversidad lingüística y el multilingüismo.

«Vivimos un momento extraordinario en la historia lingüística», apunta David Graddol. «El sistema lingüístico mundial, que ha evolucionado durante siglos, ha alcanzado un momento de crisis que exige una rápida reestructuración». La demografía es una de las crisis del lenguaje; la población del planeta incrementó estrepitosamente durante la centuria pasada, aunque el mayor aumento se produjo en los países menos favorecidos. Esta tendencia, década a década, ha transformado la liga mundial de lenguas de acuerdo con el número de hablantes nativos. De hecho, las «*top-ten*» lenguas de finales del siglo XX no representarán el uso por menores de 25 años en 2050<sup>18</sup>

A mediados del siglo XX, cerca del 9 % de población global creció en un ambiente en el que el inglés era la primera lengua; proporción que decaerá al 5 % hacia 2050. Mientras el chino está bien establecido como la lengua más hablada en términos de lengua materna y así seguirá, las otras cuatro leguas principales —inglés, español, hindi/urdu y árabe— irán convergiendo gradualmente hasta porcentajes similares hacia 2050 (el inglés descenderá del 9 % al 6 %, mientras el árabe incrementará desde 2.54 % hasta ese rango de convergencia, a la par del español y apenas superados por el inglés e hindi/urdu. Mientras esas cuatro lenguas competirán por el puesto de cabeza, se producirá una devastación en la base. De las 6.000 existentes, el 90 % está en riesgo de extinción, perdiéndose una lengua al día<sup>19</sup>.

Sin embargo, se atisba un fenómeno compensador. Mientras se pierden lenguas indígenas o regionales bien establecidas, en las nuevas e inmensas urbes se alambican nuevas formas híbridas que pueden compensar la diversidad global; sirvan de ejemplo las innumerables nuevas modalidades de inglés que han surgido a lo largo y ancho del planeta<sup>20</sup>. Para Graddol, las ciudades

del futuro, paradójicamente, permitirán sobrevivir a las lenguas inmigrantes, aunque los dialectos tradicionales sigan menguando. Pero también as viejas lenguas nacionales pierden funcionalidad como consecuencia de la internacionalización de la comunicación, sea en economía, cultura o política. Tales idiomas, como el sueco, quedan relegados a símbolos de solidaridad mientras son excluidos de la comunicación científica, universitaria o global. Pero las hasta ahora dominantes —básicamente el inglés— están sometidas a nuevas presiones que desplazan su uso «correcto» a círculos culturales selectos. Una combinación de nuevas tecnologías, nuevos modos de comunicación, cambios en las actitudes públicas o la dominante economía de la publicación, conducen a una desestandarización acelerada. El lenguaje escrito asume las normas del hablado.

Por otro lado, existe una evolución intrínseca del lenguaje escrito. Sirva de ejemplo la apreciación de Thomas Sebeok, especialista en semiótica, cuando le solicitaron, en la década de 1980, propusiera la manera de advertir a las 300 generaciones futuras —aproximadamente 10.000 años— el peligro que representan los residuos radiactivos almacenados. Respondió que un mensaje escrito no sería comprendido a partir de la tercera generación, aproximadamente cien años <sup>21</sup>.

La creencia enraizada desde mediados del siglo XIX sobre un inglés dominante ha caducado. La tendencia apunta hacia una población bi- o multilingüe creciente. El crecimiento del español en EE UU es una muestra de esa tendencia hacia el bilingüismo. Al otro lado del océano, la enseñanza del inglés es un buen negocio; estudiantes, trabajadores y empresarios asumen que saber inglés es algo tan básico como utilizar medios informáticos. Y en el lejano oriente, se impone el mandarín. «Un país, una legua» y el inglés como lengua de referencia, no tienen cabida en una sociedad multilingüe.

El desplazamiento imparable de las perspectivas teóricas en lingüística reflejarán las tendencias apuntadas. En el siglo XIX, el estudio academicista del lenguaje se enfocaba en el vocabulario, en especial la etimología, y la fonética. Durante el siglo XX, la academia se interesó más por la gramática y sintáxis; lo último de la mano de Noam Chomsky <sup>22</sup>. «Desde finales de la segunda mitad del siglo pasado —comenta Gaddol—, las teorías sintácticas se han apartado del lenguaje hablado de la gente en el mundo real y se han refugiado en estudios abstractos de particulares universales del consciente humano».

Hoy, los lingüistas se adaptan a los problemas de nuestro mundo real desarrollando teorías que aplican a los nuevos métodos de enseñanza, traducción automática, recuperación de información, análisis de textos, seguridad nacional, incluso legislación forense, y ha comenzado a explorar las técnicas de minería de datos que han conducido al desarrollo de «culturómica» <sup>23</sup>, que explica la gramática ocupándose de las palabras y la complejidad de sus relaciones. Ello está forzando la imprescindible adecuación de la lengua española para su incorporación a los grandes sistemas de comunicación, a las interfaces con la moderna instrumentación informática, a la confección y uso de las grandes memorias electrónicas y a la explotación de servicios. Esta *adecuación* y la capacidad de acceso de las lenguas a las nuevas tecnologías se están convirtiendo en algo así como una forma de *selección natural* previa, que va a regular su supervivencia en el seno de una nueva modalidad de *darwinismo social*. *Adecuación* que ha de enraizarse en la cultura y suponer la imposición de determinadas pautas sociales y políticas; a fin de cuentas, no es sino la propiedad que tiene la tecnología de configurar la sociedad.

Si nos apuntamos a esta *adecuación* de la lengua española como imprescindible argumento previo para enfrentarse a este desafío o, si queremos, para su mantenimiento, empleo y expansión no cabe la menor duda de que ello tiene que basarse en una *política lingüística* coherentemente correcta, capaz de atender a los múltiples flancos que muestra. Decía Pedro Salinas que nos hace falta una política de la lengua:

«Esa política del lenguaje ha de tener, como punto de arranque, la actitud resuelta de alzarse contra esa falsa idea de que el lenguaje se mueve por una fatalidad, ante la cual es impotente el querer humano; contra esa política del “dejar hacer” a unas supuestas fuerzas inconscientes hay que proclamar una política del “hagamos”, en nombre de una conciencia»<sup>24</sup>.

Dentro, pues, de esta reconocida exigencia de una *política lingüística* coherente, el proceso de *intelectualización* de la lengua española resulta imprescindible en el quehacer político nacional de la comunicación científica, e, incluso, se ha señalado su urgencia por importantes motivos económicos internacionales. Algunos de ellos, que pudieran afectarnos de forma muy directa, se refieren a la puesta en vigor del *Mercado Común del Sur*, y a la necesidad de confeccionar repertorios terminológicos especializados en portugués y español, que solucionen múltiples problemas de comunicación entre consumidores y productores de Brasil y las naciones de la cuenca del Plata. Otros influyen, de manera muy general, sobre nuestro prestigio lingüístico y político en el seno de la Unión Europea; y es bien sabida nuestra limitada presencia e influencia en este campo<sup>25</sup>.

## PERSPECTIVA

Situación global que ya fue reconocida en el primer Congreso Internacional de la Lengua Española (Zacatecas, México), al afirmar:

«La situación del español en la ciencia y la tecnología nunca hubiera sido una preocupación central en un Congreso Internacional de la Lengua Española de no haberse producido un cambio sustancial en la *superficie de contacto* entre *ciertos* productores de sentido científico-técnico y una importante mayoría de extraños a él. Mientras nuestros lógicos, matemáticos o físicos hablaban *entre ellos* (bien o mal, con mucha o poca contaminación lingüística, de acuerdo o no con la norma y el uso de la lengua), por ejemplo, sobre las expresiones del álgebra de Boole, a muy pocos incomodaba: nada nuevo desde Pitágoras, Euclides o Aristóteles en el discurso científico de Occidente. La cuestión cobró dimensiones de problema acuciante cuando sofisticaciones científicas —como el álgebra de Boole— desembocaron en desarrollos tecnológicos patentables y en productos de una industria punta que por su intrusión masiva y creciente en la cotidianeidad se convirtió en un hecho de cultura revolucionario. Nadie ignora que los avances actuales en el campo de la investigación científica y los desarrollos tecnológicos ligados a los sectores más dinámicos de la economía tienen en el inglés su lengua vehicular, verdadera *lingua franca* del fin de este milenio, su imperio —por el momento avasallador— deriva de problemáticas conocidas para los sociolingüistas: el grado de vitalidad, cohesión, expansión, difusión y penetración de una lengua depende del prestigio que, para propios y ajenos, tenga la cultura de la cual es portadora; como es sabido, en el imaginario colectivo de Occidente, la cuestión del prestigio, además de los símbolos visibles de refinamiento y sofisticación —entre ellos, el buen uso del idioma, desde la época de Isabel la Católica—, estuvo siempre determinada por dos factores subyacentes: el poderío económico y el dominio tecnológico. Como corresponde al estado actual de las relaciones de poder, la consecuencia lógica es que el lenguaje de las



nuevas tecnologías tenga en el inglés su lengua hegemónica: en ese idioma se piensan y configuran los sistemas operativos, se entablan los diálogos con la máquina, se establecen los protocolos y se estructuran los mensajes, se escriben los materiales instruccionales y, voluntaria o involuntariamente, esa forma particular de ver, segmentar, pensar y decir la realidad que constituye la lengua inglesa impregna y controla —de manera creciente dada su extensión hacia públicos cada vez más amplios— los sistemas de comunicación [...] Cabría a las empresas realizar fuertes inversiones en investigación y desarrollo que permitan a la comunidad científica ibérica y a su vehículo de expresión, la lengua española, tomar posiciones en el campo de las tecnologías punta: como lo prueba la historia, no existe una «mentalidad científica sajona» y una «mentalidad artística latina»: son *ideologemas* con los que es posible romper si se tiene la voluntad política de asignar los recursos necesarios. Para concluir, me parece importante insistir en que en este nuevo orden globalizado, la preocupación por el control idiomático de las comunicaciones añade a la legítima batalla por el idioma como rasgo distintivo de un pueblo y de su cohesión identitaria nuevos componentes: desde una perspectiva más abarcadora de las complejas relaciones actuales entre lenguaje, cultura, poderío económico y dominio tecnológico, el lugar que ocupe en las nuevas tecnologías una lengua y su cultura mostrará, quizás más afinadamente que los indicadores económicos clásicos, el dinamismo social de sus comunidades y la importancia relativa de sus naciones; ahora más que nunca podría decirse que, como hacia fines del siglo XIX postuló Ernest Renan para la nación, la lengua «es un plebiscito de todos los días»<sup>26</sup>.

Por último, la red europea de excelencia META-NET, formada por 60 centros de investigación en 34 países, ha encargado a expertos europeos un estudio sobre tecnología de la lengua para una treintena de lenguas y una agenda de investigación con el horizonte en 2020 (*Strategic Research Agenda for Multilingual Europe 2020*). Los estudios sobre cada lengua han sido publicados como una serie de libros blancos. El libro blanco *La lengua española en la era digital* fue publicado en 2012 y resume así las acciones desarrolladas y las perspectivas de futuro:

«Podemos ser moderadamente optimistas acerca del apoyo tecnológico a la lengua española. En España existe una pequeña industria lingüística y un marco de investigación que se benefició en el pasado de programas de investigación importantes. Se han producido y distribuido una serie de recursos y de tecnologías de última generación para el español. Sin embargo, tanto el tamaño de los recursos como el número de herramientas son todavía muy limitados en comparación con los recursos y las herramientas existentes para el inglés, y, desde luego, no son lo suficientemente completos como para dar el apoyo tecnológico integral que necesita una sociedad del conocimiento verdaderamente multilingüe. Desgraciadamente, la implicación de la industria en las tecnologías lingüísticas para el español en la actualidad es reducida. La mayoría de grandes empresas han interrumpido o reducido mucho sus actividades en este área, dejándola mayoritariamente en manos de un pequeño grupo de empresas medianas y pequeñas, más especializadas, que no pueden afrontar un mercado internacional en el que la barrera del idioma es un factor clave que frena el comercio electrónico transfronterizo en la UE. Está claro que debe hacerse un mayor esfuerzo para crear recursos lingüísticos para el español, así como impulsar la investigación, la innovación y el desarrollo. La necesidad de grandes cantidades de datos y la gran complejidad de las aplicaciones tecnológicas lingüísticas hace que sea vital el desarrollo de una nueva infraestructura para estimular un mayor intercambio y cooperación»<sup>27</sup>.

Por su parte, el *IMD World Competitiveness Center* ha publicado en 2017, por primera vez, un informe sobre Competitividad Digital correspondiente a 63 países. La clasificación está encabezada por Singapur, figurando a continuación Suecia en segundo lugar y los Estados Unidos de Norteamérica en el puesto tercero. Respecto a los países de la Unión Europea, el Reino Unido (puesto 11), Austria (16), Alemania (17) y Luxemburgo (20), están entre los veinte primeros del ranking. Francia figura en el puesto 25, Lituania en el 29 y España ocupa el puesto 30 del total de las 63 economías analizadas. El informe destaca, respecto a España, la buena valoración de la economía en el área de preparación para el futuro, mientras que hacen falta mejoras en los ámbitos del conocimiento y de la tecnología <sup>28</sup>.

## CONCLUSIONES

Sirva de recuerdo para una toma de conciencia las palabras escritas hace más de veinte años: «La conclusión dista mucho, por el momento, del triunfalismo engañoso de los desinformados de turno: la internacionalidad del español es más relativa que absoluta, aunque esta consecuencia no sólo depende de la utilización, sino también de la falta de inversión. El español podría ser realmente una lengua internacional si se realizaran los esfuerzos oportunos para que así fuera, lo que equivale a decir si se considerara la rentabilidad de la inversión lingüística» <sup>28</sup>.

Hemos oído tantas veces que el idioma es nuestro petróleo; que la lengua es el principal soporte de la Marca España; que gracias, en definitiva, al español, no somos un país más de la Unión Europea –léase, por caso, Polonia, de similar extensión geográfica y demografía- sino una nación de referencia, enlace entre dos continentes pujantes; hemos oído, repetimos, tantas veces esto, que cabría esperar que alguien se lo hubiera tomado alguna vez en serio. Y, sin embargo, en uno de los más acabados ejemplos de dejadez de los muchos a los que nuestra idiosincrasia nacional nos ha acostumbrado, esas palabras caen con sonido hueco y se las lleva el viento, pues apenas hay iniciativas públicas o privadas donde se sustenten.

En esto, vivimos en la incuria. La misma que sobrevoló el reciente centenario de Cervantes. O el más lejano de Cajal. Reconocerlo será el primer paso para cambiar la tendencia. Plantearemos algunas acciones que deberían abordarse con urgencia y, sobre todo, con altura de miras institucional y presupuesto.

1. Creación de un Observatorio del Español. No sabemos la situación real del español en el mundo, tanto en el sector educativo como en el editorial, Internet, etc. Competimos a ciegas en el mercado global de las lenguas. Más o menos cada año, el Instituto Cervantes publica datos en su anuario, pero no existe un observatorio del español fiable, al que se pueda acudir en cualquier momento para encontrar información actualizada y de calidad. Un observatorio que sea referencia global, indiscutida y prestigiosa, nada parecido a algunos intentos de usurpación de tal nombre, más o menos bienintencionadamente, que hay por ahí. Este Observatorio podría estar en la Real Academia Española, en el Instituto Cervantes o, si se prefiere, en algún departamento gubernamental. Pero bien dotado y con un plan de trabajo exigente.

2. Elaboración de un informe sobre la situación del español y sus industrias de la lengua respecto a la tecnología y, singularmente, a las tecnologías emergentes (Big Data, Inteligencia Artificial...). El uso intensivo de estas tecnologías aplicadas a la lingüística y la lexicografía está comportando una revolución comparable a la que en su momento supuso la aparición de los ordenadores y, al menos hasta donde sabemos, no hay información de lo que por aquí se cuece al respecto... lo cual no es en absoluto un buen síntoma.
3. Los dos pasos anteriores permitirían, sobre la base de un análisis realista de la situación, diseñar un plan de consolidación –quizá de defensa- de nuestra lengua en el mundo global interconectado. Lo que nos jugamos es nada menos que el control de la norma digital del español. La norma analógica –el diccionario de la Real Academia Española- ha cumplido brillantemente su ciclo. Lo que la sustituirá serán bases de datos lingüísticos, algoritmos y procesadores que podrán desarrollarse aquí... o en una universidad estadounidense o alemana.

Nuestra lengua se asoma a un futuro marcado por la tecnología y la globalización. La historia y la tradición pueden ser –son- un sólido punto de partida, el mejor. Pero si nos quedamos solo en eso, y a la velocidad que va todo, dilapidaremos la herencia a pocos años vista. Entre tanta polvareda, perderemos, otra vez, a don Beltrán <sup>29</sup>.

## NOTAS Y REFERENCIAS

**1.** Iuan Alonso y de los Ruyzes de Fontecha. *Diez privilegios para mugeres preñadas*, compuestos por el Doctor [...], natural de la Villa de Daymiel, Cathedrático de Visperas, en la Facultad de Medizina, de la universidad de Alcalá. Con un diccionario Medico. Dirigidos a los inclitos señores D. Iuana de Velasco y Aragon, Duquesa de Gandia, etc. Y Don Gaspar de Borja su hijo. Con Previlegio. En Alcala de Henares, Por Luys Martynez Grande. Año de 1606.

**2.** En 1930 se publicó el primer tomo del *Diccionario Tecnológico Hispano-Americano*. Un Decreto de 27 de abril de 1935, encomienda a la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales la preparación de un *Vocabulario Científico y Técnico* cuya primera edición apareció en 1983. En los últimos años las Reales Academias de Medicina, Farmacia e Ingeniería han publicado sendos diccionarios especializados. Pedro R. García Barreno, «La ciencia en España y en Europa en la segunda y tercera décadas del siglo XX», *La Época del '27*, Málaga: Aula de Literatura y Pensamiento Contemporáneo Rafael Pérez Estrada, 2009.

<http://www.pedrogarciabarreno.es/4.%20Escritos%20varios/Ensayos/La%20Ciencia%20espa%C3%B1ola%20en%20la%20C3%A9poca%20del%202727.pdf>

**3.** Vicente Escribano y García, *Datos para la historia de la Anatomía y Cirugía españolas de los siglos XVII y XVIII*, Discurso leído en la inauguración del Curso académico 1916-1917; Garánada, Universidad de Granada, 1916. Carlos del Valle-Inclán, «El léxico anatómico de Manuel de Porras y de Martín Martínez», *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina* 4 (1): 141-228, enero-junio 1952: «Si Porras –*Anatomía galénico-moderna*; Madrid, Imprenta de Mufica, 1716– giraba en la órbita del movimiento culterano y afrancesado que invadió nuestro idioma a comienzos del siglo XVIII, Martínez –*Anatomía completa del hombre*; Madrid, 1728- se mueve en la

contraofensiva de ese movimiento, cuyos objetivos pueden resumirse así: La lengua castellana había que considerarla como un cuerpo ya concluso, y no como algo en un continuo hacerse, porque esto llevaría el peligro de su corrupción. Era, pues, preciso no sólo recoger y usar las expresiones de los clásicos, sino también las tradicionales del pueblo, en peligro de ser olvidadas o no frecuentadas. En una palabra, fijar el idioma, apoyando el uso correcto de todo vocablo en un escrito antiguo. Es decir, frente al culteranismo y afrancesamiento se levantaba casticismo y purismo». «La modernidad, el nuevo equilibrio europeo, el reordenamiento ideológico en torno a los valores que poco deben ya a los ideales religiosos, se impusieron poco a poco sin la colaboración de España, contra la voluntad de España» (Joseph Perez, «Los austrias menores»; en: Julio Valdeón, Joseph Pérez y Santos Juliá, *Historia de España*; Madrid, Editorial Espasa Calpe S. A. - Colección Gran Austral, 2006; pág. 255).

**4.** Rafael Lapesa, «Ideas y palabras: Del vocabulario de la Ilustración a los primeros liberales», *Asclepio - Archivo Iberoamericano de Historia de la Medicina*, 1966-1967; 28-29 (Homenaje a Pedro Laín Entralgo): 189-218.

**5.** Real Academia Española, *Diccionario de la Lengua Castellana –«Diccionario de Autoridades»–, en que se Explica el Verdadero Sentido de las Voces, su Naturaleza y Calidad, con las Phrases o Modos de Hablar, los Proverbios o Refranes, y otras Cosas Convenientes al Uso de la Lengua. Dedicado al Rey Nuestro Señor Don Phelipe V. (Que Dios Guarde) a cuyas Reales Expensas Hace esta Obra. Compuesto por la Real Academia Española, Madrid: Imprenta de Francisco del Hierro (t. I y II); Vda. de [...] (T. II), y Herederos de [...] (T. IV-VI), 1726-1739. Edición facsímil en tres tomos, Madrid: Editorial Gredos, 1963.*

**6.** Eugenio de la Peña, *Reflexiones generales del lenguaje de la medicina*. Expediente del Sr. de la Peña en la RAE, 1803.

**7.** Alfonso X, *Las Siete Partidas*, siglos XIII-XIV, Partida segunda, título IV: «Cual debe ser el rey en sus palabras», Ley 5.

**8.** José Ramírez Rivera & Braulio Quintero, «Dígalo en español, or say it in english», *Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico* 1977; 69 (6): 199-205.

**9.** Rodolfo Alpízar Castillo, *El lenguaje de la medicina. Usos y abusos*, 2ª ed.; Salamanca, Clavero, 2005.

**10.** Santiago Ramón y Cajal, *Manual de Histología Normal y Técnica Micrográfica*, Valencia: Librería de Pascual Aguilar, 1889.

**11.** Para Fernando Lázaro Carreter la jerga es «una lengua especial de un grupo social diferenciado, usada por sus hablantes solo en cuanto miembros de ese grupo social. Fuera de él hablan la lengua general. «Sobre el lenguaje de los médicos», *JANO* vol. 37, núm. 887: 100 (2484), dic. 1989. Amalio Ordóñez Gallego, «Jerga, cultura e información», *Revista Sanitaria de Higiene Pública* 67 (4): 243-247, 1993.

- 12.** Damián García-Olmo & Dolores C. García-Olmo, «Functionality of circulating DNA: the hypothesis of genomastasis», *Annals of the New York Academy of Sciences* 2001; 945: 265-275. Juan I. Cirac Sasturaín & Peter Zoller, «Quantum computations with cold trapped ions», *Physical Review Letters* 1995; 74 (4091): 4091-4. Francisco J. Martínez Mojica & Fernando Rodríguez-Valera, «Transcription at different salinities of *Haloflex mediterranei* sequences adjacent to partially modified *PstI* sites», *Molecular Microbiology* 1993; 9: 613-21.
- 13.** Según *Science Citation Index* 2015-2016: *Publicacions Matemàtiques*, *Revista Española de Cardiología* y *Revista Matemática Iberoamericana* se incluyen en el primer cuartil (Q1) de sus respectivas especialidades; *Spanish Journal of Agricultural Research* figuraba en el segundo (Q2). Hubo algún intento de cambiar el título, así la *Revista Española de Fisiología* (Universidad de Navarra) pasó a denominarse *Journal of Physiology and Biochemistry*, y otros de iniciar la singladura en la lengua dominante como el *International Journal of Developmental Biology* (Universidad del País Vasco); posicionadas en sus campos respectivos en los cuartiles Q3 y Q4.
- 14.** European Communities, *The globalising learning economy: implications for innovation policy*, Targeted socio-economic research, Sci. Res. Develop. Directorate-General, Science, Research and Development, EUR 18307 EN 1997. Jacob Palis & Ismail Serageldin, co-chairs, *Inventing a better future. A strategy for building worldwide capacities in science and technology*; Amsterdam N.L., InterAcademy Council, 2004.
- 15.** Rafael Lapesa, *ibídem*; pág. 211-220.
- 16.** Koichiro Matsuura, Director-General of UNESCO, *Message for the International Year of Language 2008*.  
[http://www.un.org/en/events/iyl/unesco\\_stmt.shtml](http://www.un.org/en/events/iyl/unesco_stmt.shtml).
- 17.** UNESCO, 2008 - *The International Year of Language*. 01. Introduction, UNESCO and multilingualism.  
[http://www.unesco.org/culture/files-langues/broch2008\\_en.pdf](http://www.unesco.org/culture/files-langues/broch2008_en.pdf).
- 18.** David Graddol, «The future of language», *Science* 2004; 303 (5662): 1329-1331.
- 19.** David Graddol, «The decline of the native speaker», David Graddol & Ulrike Meinhof, eds., *English in a Changing World*, AILA Review 13, 1999; pp. 57-68. <http://www.aila.info/download/publications/review/AILA13.pdf>. European Commission, *Eurobarometer, Report Number 52*, 2000; pp. 90-96.  
[http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/eb/eb52/eb52\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/eb/eb52/eb52_en.pdf).
- 20.** David Crystal, *The Cambridge Encyclopedia of Language*, 3rd. ed., Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2017.
- 21.** Thomas A. Sebeok, «Pandora's box: How and why to communicate 10,000 years into the future», Marshall Blonsky, ed., *On Signs*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1985; Preamble, pp. 448. También en «Pandora's box in aftertimes», *I Think I Am a Verb. More*

*Contributions to the Doctrine of Signs*, New York & London: Plenum Presss, 1986, chap. 13, pp. 149.

**22.** Noam Chomsky, *Syntactic Structures*, The Hague: Mouton Publishers, 1957.  
[http://ewan.website/egg-course-1/readings/syntactic\\_structures.pdf](http://ewan.website/egg-course-1/readings/syntactic_structures.pdf).

**23.** Jean-Baptiste Michel, Yuan Kui Shen, Aviva P. Aiden, Adrian Veres, Matthew K. Gray, The Google Books Team, Joseph P. Pickett, Dale Hoiberg, Dan Clancy, Peter Norvig, Jon Orwant, Steven Pinker, Martin A. Nowak & Eez Lieberman Aiden, «Quantitative análisis of culture using millions of digitized books», *Science* 2011; 331 (6014): 176-182.

**24.** Pedro Salinas, «Política de la lengua. Su base»; en: *Defensa del Lenguaje* (prólogo de Mariano Rubio); Madrid: Amigos de la Real Academia - Espasa Calpe S. A., 1991; págs. 70-71.

**25.** Ángel Marín Municio, «El español y la ciencia. 5. Intelectualización de la lengua española», *El Español en el Mundo: Anuario 1998*, Madrid: Instituto Cervantes.  
[https://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario\\_98/martin/p05.htm](https://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_98/martin/p05.htm)

**26.** Lucila Pagliai, «La situación del español en la ciencia y la tecnología», I *Congreso Internacional de la Lengua Española* [Sesiones plenarias–Nuevas tecnologías], Zacatecas 1997.  
<http://congresosdelalengua.es/zacatecas/plenarias/tecnologias/pagliali.htm>.

**27.** Maite Melero, Toni Badía & Asunción Moreno, *The Spanish Language in the Digital Era / La Lengua Española en la Era Digital*, Georg Rehm & Hans Uszkoreit, ed., Springer, Meta Net: White Paper Series / Serie de Libros Blancos.  
<http://www.meta-net.eu/whitepapers/e-book/spanish.pdf>.

**28.** IMD Real Learning, *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017*, Real Impact, IMD Competitiveness Center.  
[https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2017/world\\_digital\\_competitiveness\\_yearbook\\_2017.pdf](https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2017/world_digital_competitiveness_yearbook_2017.pdf).

**29.** Beltrán de la Cueva (1435-1492), considerado uno de los personajes más importantes de su tiempo, por ser valido de Enrique IV de Castilla. Fue acusado de ser el supuesto padre de La Beltraneja (Juana de Castilla, 1462-1530). Francisco de Quevedo, «Xacaras, Xacara VIII, “Con la grande polvareda perdimos á Don Beltran; y porque paró en Galicia, se teme que paró en mal”», *El Parnaso Español*, Monte en dos cumbres dividido, con las Nueve Musas Castellanas donde se contienen Poesías, Tomo VII de sus Obras, Madrid: en la Imprenta de Sancha, MdCCXCIV; pg. 565.