

# De la torre de Babel al esperanto en biomedicina

Héctor Márquez Monter \*

*El adelantamiento prodigioso de todas las ciencias y las artes, la difusión de la cultura intelectual y las revoluciones políticas piden cada día ideas nuevas y la introducción de vocablos flamantes tomados de lenguas antiguas y extranjeras ha dejado ya de ofendernos, cuando no es manifiestamente innecesaria... Andrés Bello*

La tradición religiosa en la Biblia señala que ocurrió el Diluvio Universal en los tiempos del patriarca Noé, esto es que llovió tan copiosamente que fueron inundadas todas las tierras habitables por el hombre y los animales. Por advertencia divina, Noé construyó un Arca para así salvar a su familia y parejas de animales vivientes. Los datos geológicos recientes indican que la última glaciación del planeta ocurrió hace aproximadamente 12,000 años, seguida del deshielo de los polos terráqueos y la consiguiente evaporación y lluvias torrenciales quizás por siglos. La evidencia arqueológica existe por el hallazgo de aldeas primitivas y pequeños poblados, inmersos a varios metros de profundidad, mar adentro, en las costas de Florida y de la isla de Malta. Esto quiere decir que durante la glaciación, el mar tuvo niveles más bajos que en la actualidad. Otro dato geológico es la existencia del territorio de Beringia, por donde ocurrieron las diferentes emigraciones asiáticas de los amerindios que actualmente existen en nuestro continente.

La riqueza de los pueblos agipcios y mesopotámicos, sumerios y babilonios, se debió al nacimiento de la agricultura y en consecuencia al comercio. Este tipo de economía les permitió el avasallaje de pueblos vecinos. Las catastróficas inundaciones les hicieron reflexionar acerca de medidas preventivas para la nobleza y burguesía de su época que les permitiera una supervivencia futura. Para tal efecto, diseñaron la construcción de una gran torre que rebasara los límites de las inundaciones conocidas. Existe evidencia arqueológica sobre las ruinas de Babilonia, así como relatos históricos griegos veraces, sobre el esplendor de la civilización babilónica, así como la de sus jardines colgantes, como una de las maravillas del mundo antiguo. El relato bíblico prosigue que como castigo divino a la soberbia y desafío humanos para Dios, ocurrió lo que alegóricamente se señala como la confusión de las lenguas. Una especulación alternativa para esta

connotación sería que debido a la gran demanda laboral para el monumental proyecto de la torre, hubo necesidad de importar numerosos trabajadores de la construcción de diferentes nacionalidades, y por consiguiente con diferentes idiomas. Finalmente, la obra tuvo que interrumpirse por falta de coordinación comunicativa entre los ingenieros diseñadores de la obra, los capataces y los obreros, resultando así la confusión de las lenguas y lo que se considera como el origen mismo de las lenguas.

En 1887 el oftalmólogo polaco Luis Zamenhof propuso en Varsovia el empleo de un lenguaje construido con las raíces grecolatinas de los principales idiomas europeos. Su interés principal fue el unificar un medio lexicográfico de comunicación en el mundo y lo llamó esperanto. Desafortunadamente, los medios de comunicación de la época, el poco interés de los sistemas educativos y las costumbres culturales de los pueblos, tornaron fallido este ingenioso intento para lograr un sistema comunicativo universal.

La evolución de las lenguas siempre ha despertado interés en medios históricos; así, si se acepta que el origen del *homo sapiens* ocurrió hace 500,000 años, y en su variación de sus diferentes razas por casi todos los confines del mundo, con un promedio de 4 a 5 generaciones por siglo, han concurrido sólo 2,500 generaciones a partir del *homo pensante* con una masa cerebral de más de 1400 g. fundado por un grupo estimado por 10,000 individuos. Es posible que la comunicación mímica y oral se estableciera primitivamente por ademanes y sonidos cortos en *homo neandertalis* y *sapiens sapiens*, a semejanza de gruñidos y signos que se intuyen por homología con los simios actuales. Sin embargo, el registro de idiomas se ha identificado con origen de aproximadamente 5,000 años en los escritos cuneiformes babilónicos como el código de Amurabi y los primeros alfabetos fenicios, de los que los griegos copiaron el suyo.

Las lenguas orientales y occidentales emergieron y evolucionaron de acuerdo a la selección natural, geográfica y cultural de los diferentes pueblos que las propagaron. No es de extrañarse que las áreas de influencia geográfica fueron determinadas en la antigüedad por el desarrollo de la cultura griega inicialmente en la cuenca del Mediterráneo y poste-

\*Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM.

riormente por el latín hasta varios siglos después durante la Edad Media. De esta manera, el latín clásico se convirtió en la lengua universal en su época. Las distintas variaciones del latín vulgar dieron origen a las que hoy llamamos lenguas romances.

El desarrollo de la ciencia y del método experimental durante el Renacimiento se escribió en latín, lo que impidió su difusión inmediata en otras lenguas. Por otra parte, la concentración informativa de la ciencia de la antigüedad se encontraba en ciudades de influencia árabe como Bagdad y Toledo. A ellas concurrían hombres de ciencia de diferentes países para traducir los manuscritos a sus correspondientes idiomas.

Con el advenimiento del Siglo de las Luces en la edad moderna con su influencia social, predominó el francés como lengua universal de la ciencia y la cultura. El desarrollo de la Revolución industrial y tecnológica, predominaron en países de lengua inglesa y alemana. Los avances científicos y técnicos actuales que ocurren en países de habla inglesa por consecuencia han impuesto al inglés, aunque rudo y poco fonético, por su naturaleza monosilábica y simple, como el idioma de la ciencia o sea, el esperanto de nuestra época.

En lo actual, las ciencias biomédicas, felizmente, siguen un paso de crecimiento informativo de tipo logarítmico, con ramificaciones constantes que se antojan de tipo laberíntico, en muchas ocasiones como un saco sin fondo e iniciadas por un líder iluminado por estrategias aparentemente congruentes ante el problema de la realidad, pero que se hace seguir por grupos humanos cuya naturaleza biológica de asociación los hace perseguir metas semejantes en el sendero de la investigación científica.

La diversidad de investigaciones hace surgir numerosas revistas científicas correspondientes a los grupos de investigadores, quienes establecen un lenguaje científico propio de cada tipo de investigación. Por brevedad tipográfica, por desconocimiento de vocablos técnicos grecolatinos y por un

desmedido empleo de acrónimos, que hace de los legados científicos carentes de vocablos semánticos y en ocasiones casi incomprensibles. Al respecto, se ha anunciado en la prestigiada revista *Scientific American*, la publicación de un diccionario de acrónimos lo que señala la necesidad de aprender nuevamente el idioma inglés en forma de taquigrafía o abreviaturas. Dada la naturaleza seguramente temporal y por ende provisional de estos acrónimos, se tendrá que recurrir, en los siglos por venir, a criptógrafos que con el auxilio de computadoras tengan la necesidad de traducir todos estos dislates del idioma científico en inglés.

Los pioneros de la biología moderna en el siglo pasado, concretamente los citólogos, innovaron términos coherentes y connotativos para diferentes hechos en biología. Así, Fleming acuñó el término de *Mitosis* que en griego significa hilo o hebra, para designar el aspecto morfológico nuclear durante al duplicación celular; *Meiosis*, reducción, fue establecido por Boveri, y numerosos otros términos como citocinesis, cariocinesis, carioplastos, citoplastos, procarionte, eucarionte, haplonte, haploide, diploide y muchos términos ya agrupados en glosarios en diferentes textos de disciplinas biológicas. El eco de las asignaturas en acrónimos de la escritura de la ciencia en inglés, no se hace esperar por parte de jóvenes que incursionan en el conocimiento científico en dicho idioma y que evidencian un ralo conocimiento del idioma español así como de sus orígenes grecolatinos. Por consiguiente, para evitar que ocurra el fenómeno de la Torre de Babel y se establezca un esperanto científico universal, se considera como imperiosa obligación que los grupos científicos pertenecientes a diferentes disciplinas biológicas, consideren como necesario, improrrogable e imprescindible, la traducción connotativa, semántica correcta de los diversos neologismos y acrónimos de la ciencia moderna con una asesoría académica por parte de libros de raíces grecolatinas y expertos en ellas, para proseguir con el conocimiento científico futuro en la evolución y proyección de la civilización occidental.