



## El lenguaje de la ciencia: el caso de los epónimos

### Introducción

Les propongo, para iniciar este artículo, un recorrido por los siguientes términos: Índice Dow Jones - escala de Richter - torta Sacher - complejo de Golgi - guillotinar- síndrome de Down - diagrama de Venn - premio Nobel - ciclo de Krebs - fauna - reglas de von Baer - cápsula de Petri - pasteurización - sarcoma de Kaposi - complejo de Edipo - venéreo - teorema de Pitágoras - curva de Gauss - América - leyes de Newton - era victoriana -- trompas de Falopio - silueta - darwinismo.

La lista podría continuar... Algunos de estos términos les resultarán familiares, ya desde las ciencias o desde el lenguaje cotidiano. Otros no. ¿Qué relación guardan entre sí estos términos? ¿Tienen algo en común? Sí, se trata de epónimos. Los epónimos se definen como el nombre de una persona o de un lugar que designa a un pueblo, una época, una enfermedad, una unidad, etc. Así definidos por la Real Academia Española algunos de los términos del listado quedarían excluidos como epónimos. Sin embargo, un Epónimo puede también interpretarse en sentido amplio incorporando las voces eponimicas. Las voces eponimicas son sustantivos, adjetivos y verbos- que derivan de epónimos propiamente dichos, nombres propios, principalmente de personas; también pueden provenir de lugares. Veamos un ejemplo fuera del listado: Rudolf Diesel fue un ingeniero alemán que inventó un motor de combustión interna que recibió su nombre. Hoy en día también se utiliza la palabra diésel, castellanización del apellido Diesel, por ejemplo para referirse a un combustible. La lista que encabeza este artículo contiene entonces ejemplos de epónimos y de voces eponimicas. Estos términos son recogidos en diccionarios; algunos de ellos de interés general que brindan al lector la oportunidad de conocer la historia detrás del epónimo -Casanova, Celsius, por citar algunos-, otros son obras especializadas en determinadas disciplinas -ciencias sociales, sicología, medicina, siquiatria-. Hoy en día contamos además con diversos sitios de la Web que nos permiten un rápido acceso a información sobre los epónimos.

por Norma Viviana  
González

Norma Viviana González  
Nació el 1 de febrero de 1960 en Bahía Blanca. Realizó sus estudios universitarios en la Universidad Nacional de La Plata, donde se graduó como Profesora en Ciencias Biológicas (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación) y Licenciada en Biología (Facultad de Ciencias Naturales y Museo). En sus estudios de postgrado obtuvo los títulos de Doctora en Ciencias Naturales (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata) y Magister Universitario en Educación en Ciencias (Universidad de Alcalá de Henares, España). Actualmente se desempeña como Profesor Adjunto de la cátedra de Histología y Embriología (Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata) donde coordina el curso de Biología Celular y del Desarrollo. Es además profesora de los espacios curriculares Biología Humana, Biología del Desarrollo Animal y Genética Molecular en el Instituto Superior de Formación Docente N° 95 de la ciudad de La Plata, Argentina. En educación sus temas de interés e investigación son las imágenes didácticas empleadas la enseñanza de la biología, la enseñanza de la mitosis y la meiosis en el nivel secundario y universitario.

De forma más o menos advertida, el uso de epónimos se encuentra en el lenguaje de todos los días y en el lenguaje científico. Algunos campos científicos han sido mucho más permeables a esta forma de designar objetos de estudio, entre ellas la medicina y la microbiología. En cambio, otros campos parecen haberlo sido en menor grado pero de igual manera cuentan con epónimos: en las ciencias sociales es frecuente que un personaje de lugar al nombre de una ideología o un comportamiento.

Los epónimos fueron muy usados en países europeos, especialmente Alemania, Francia, Italia y Reino Unido, como también en los Estados Unidos, en diversas épocas y con mayor frecuencia durante los siglos XVIII y XIX. Esta situación se extendió hasta la primera mitad del siglo XX cuando los términos que se incorporaron al léxico científico fueron mayoritariamente siglas y acrónimos, motivados por el descubrimiento de nuevas moléculas, proteínas, genes y procesos

celulares y metabólicos. Las siglas son palabras nuevas que se crean habitualmente para designar una entidad y que se forman tomando las letras iniciales de las palabras que representan, por ejemplo, ADN por ácido desoxirribonucleico. Los acrónimos se forman por la unión de elementos de dos o más palabras, muchas veces por el principio de la primera y el final de la segunda pero pueden darse otras combinaciones. Un ejemplo de acrónimo, proveniente de la biología molecular es SDS-PAGE acrónimo en inglés de *sodium dodecyl sulfate polyacrylamide gel electrophoresis* (electroforesis en gel de poliacrilamida con dodecilsulfato sódico).

Más allá de los campos científicos particulares, los epónimos han tenido un papel lingüístico muy significativo en la terminología científica y siguen siendo empleados. A continuación recorreremos los principales argumentos a favor y en contra de su uso en el lenguaje científico.

### De cómo perder al científico detrás del epónimo

Camillo Golgi (Figura 1) desarrolló un método histológico cuyo resultado final era la precipitación de plata sobre el cuerpo celular y las prolongaciones de las células nerviosas. Este método, conocido como tinción de Golgi o impregnación de Golgi, es aún utilizado y le permitió la observación de células nerviosas individuales en las que describió una elegante y delicada red dentro del citoplasma de células del cerebelo del búho *Tyto alba*. Golgi designó a esta red como aparato reticular interno. Tras la comunicación de esta observación en 1889, en su laboratorio de Patología General e Histología (Universidad de Pavia, Italia), sus discípulos extenderían el hallazgo del aparato reticular interno a otras células nerviosas y a tipos celulares no neurales como células hipofisarias, pancreáticas, epididimales y ováricas. Golgi recibió en 1906 el premio Nobel en Fisiología o Medicina por su trabajo en la estructura del sistema nervioso, este premio lo compartió con el español Santiago Ramón y Cajal.

La denominación del aparato reticular interno como "aparato de Golgi" figura por primera vez en la literatura científica en 1913. La designación alternativa "complejo de Golgi", aparece en un artículo del año 1956. Sin embargo, con el devenir de los años, el apellido de este científico italiano se vio unido a una variedad de términos; algunos de ellos son región de Golgi, sustancia de Golgi, sáculos de Golgi. En este listado aparecen términos contradictorios con el hecho de ser un epónimo: fantasma de Golgi, esqueleto de Golgi, Golgi temprano. En la actualidad, como parte de una jerga, en la literatura científica y en las aulas es muy frecuente aludir simplemente al "Golgi". Esta última transformación refleja como, paulatinamente, se fue perdiendo la relación entre la estructura y su descubridor. Su nombre ligado al epónimo dejó su impronta en todos los lenguajes científicos del mundo: Camillo Golgi entró a la inmortalidad reconocido a través de ese homenaje pero los tiempos han cambiado y pocos conocen quien fue "el hombre detrás del epónimo".



Figura 1: a. Primer dibujo de Golgi del aparato reticular interno en el cuerpo de una célula de Purkinje del cerebelo (1898). b. Camillo Golgi. c. Microfotografía del complejo de Golgi impregnado mediante la reacción de Golgi en neuronas de un ganglio espinal; el complejo se observa como una red citoplasmática teñida de negro.

Las imágenes provienen de materiales procesados en el laboratorio de Golgi en Pavia. (Imagen c cedida por V. Vannini, Instituto de Patología General, Universidad de Pavia). Las ilustraciones corresponden a The centenarian Golgi apparatus Paolo Mazzarello and Marina Bentivoglio Nature 392, 543-544(9 April 1998) doi:10.1038/33266. Reproducidas con permiso de Nature Publishing Group.

## Argumentos a favor del uso de epónimos

A favor de su empleo, los epónimos constituyen la mayor señal de reconocimiento que puede recibir un científico. Concebidos en la mayoría de los casos por investigadores en un tema particular, los epónimos han sido acuñados para honrar a quien descubrió o describió por primera vez una estructura anatómica, un procedimiento, una teoría, una unidad de medida.

Los epónimos aportan aspectos humanísticos sobre la investigación científica al tiempo que proporcionan una perspectiva histórica de los diferentes dominios de las ciencias. Algunos defensores sostienen que los epónimos le dan "color" a la disciplina y vigorizan la memoria histórica de la ciencia.

En el seno del lenguaje científico, y en particular en las ciencias médicas, los epónimos resultan una forma económica desde el punto de vista lingüístico para la comunicación entre especialistas ya que permiten simplificar denominaciones excesivamente largas. Con relación a las ciencias médicas, actúan como elementos eufemísticos para designar entidades clínicas que pueden resultar herir la sensibilidad de pacientes y familiares –por ejemplo, síndrome de Hansen en vez de lepra.

Para quienes defienden su uso, los epónimos "están para quedarse" y eliminarlos sería un esfuerzo muy grande para los colectivos que los emplean; el argumento en este caso apunta a los dispares logros que se han concretado con la redacción de sucesivas versiones de las Nominas Anatómica e Histológica que propugnan por una nomenclatura internacional que los elimina. Sin embargo, los epónimos siguen apareciendo tanto en la literatura científica como en los libros de texto y su uso resulta habitual en la comunicación entre pares.

## Los epónimos en la Web ¿y en Argentina cómo andamos?

La búsqueda en Google del término epónimo en castellano arrojó 132.000 resultados; la misma para el idioma inglés produjo 370.000 resultados. Si se revisan los resultados se encuentra el acceso a una muy variada gama de materiales: artículos, blogs, diccionarios, páginas Web, todas ellas vinculadas de manera diversa a los epónimos. En particular, la página [www.historiadelamedicina.org](http://www.historiadelamedicina.org) aloja un extenso listado de epónimos que se vienen compilando desde el año 1999.

Una página web de similares características es [Whonamedit.com](http://Whonamedit.com); se trata de un diccionario biográfico de epónimos médicos que presenta un estudio completo de todos los fenómenos médicos nombrados para una persona, con una biografía de esa persona. En este diccionario hay cuatro listados organizados uno de ellos por personas y país y los tres restantes en orden alfabético para personas, epónimos y mujeres. Un dato a tener en cuenta son los 112 epónimos vinculados a mujeres que este diccionario contiene, habida cuenta de la tradicional menor presencia de la mujer en las ciencias. En el caso del listado por países, entre los países latinoamericanos incluida la República Argentina cuenta con el mayor número de epónimos, se encuentran veintiséis biografías de argentinos cuyos nombres entraron en la tradición eponímica (<http://www.whonamedit.com/country/AR/>). Otros países latinoamericanos cuentan con personajes cuyos nombres forman epónimos: Perú (ocho), México (cuatro), Uruguay, Chile y Cuba (tres cada país) y El Salvador, Guatemala y Venezuela (uno de cada país).

Se mencionan a continuación dos de los personajes argentinos encontrados en el listado: Salvador Mazza y Bernardo Houssay (Figura 2). Salvador Mazza fue un médico que estudió la enfermedad causada por el *Trypanosoma cruzi* en un gran número de pacientes; sus observaciones fueron de tanta trascendencia que a esta enfermedad se la denomina de Chagas-Mazza. Su nombre se encuentra en otro epónimo: el signo de Mazza-Benítez que se refiere a la inflamación de la glándula lagrimal que se observa en la enfermedad de Chagas-Mazza.

Bernardo Houssay fue un destacado médico que investigó numerosos temas de la fisiología de la circulación, la digestión y la respiración, los procesos inmunitarios, el sistema nervioso y los venenos de arañas y víboras. Por sus descubrimientos sobre el papel de las hormonas del lóbulo anterior de la hipófisis en el metabolismo de los carbohidratos, en el año 1947 recibió el premio Nobel de Fisiología o Medicina, junto al matrimonio Cori galardonados por sus descubrimientos sobre la conversión del glucógeno (hoy conocida como ciclo de Cori y Cori ¡otro epónimo!). El apellido de Houssay forma el epónimo fenómeno de Houssay, junto a voces eponímicas alternativas (fenómeno de Houssay en el hombre, síndrome de Houssay y síndrome de Houssay-Biasotti). El fenómeno de Houssay se refiere a la remisión espontánea de la diabetes mellitus por una lesión destructiva o la extirpación quirúrgica de la hipófisis anterior.

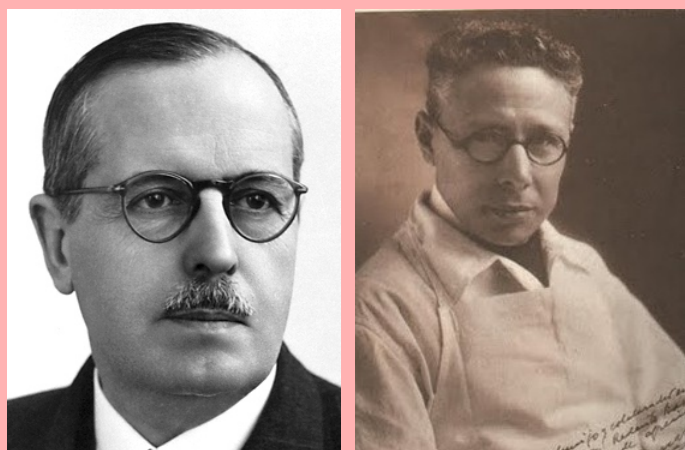


Figura 2. Izq.) Bernardo Houssay Der.) Salvador Mazza.  
Fuentes: a) <http://www.espaciomural.com.ar/salvador-mazza-1886-1946/>  
b) [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/1947/houssay\\_postcard.jpg](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1947/houssay_postcard.jpg)

## Argumentos en contra del uso de los epónimos

Uno de los primeros argumentos en contra del uso de los epónimos es que estos términos están sujetos a polisemia, homonimia y sinonimia. La polisemia es la pluralidad de significados de una palabra o de otro signo lingüístico que, contrariamente a la univocidad, puede dar pie a confusiones. Uno de los ejemplos prototípicos de polisemia en los epónimos proviene de la medicina: el signo de Babinski que se emplea para designar cinco fenómenos distintos en la exploración neurológica. La homonimia es la coincidencia en la escritura (homografía) o en la pronunciación (homofonía) de dos palabras que tienen distinto significado y distinta etimología. Entre los epónimos médicos, el apellido Douglas ha sido unido a diferentes entidades anatómicas (por ejemplo, el "fondo de saco de Douglas") y procedimientos ("mecanismo de Douglas", en obstetricia) que no reflejan la pertenencia a cuatro profesionales diferentes. Con mayor frecuencia, se encuentra la sinonimia: varios nombres no relacionados históricamente para un mismo concepto como el caso del bocio exoftálmico hipertiroideo, un trastorno autoinmune que provoca hiperactividad de la glándula tiroidea y que se ha designado como enfermedad de Graves o enfermedad de Basedow.

Los epónimos no necesariamente reflejan la prioridad del descubrimiento, esto es quien fue el primer personaje histórico en abordar el tema; en otras palabras no siempre existe unanimidad acerca del descubridor. Adicionalmente, puede atribuirse a quien no realizó la contribución más importante. En este sentido ¿por qué se denomina "organizador de Spemann" a la región del labio dorsal del blastoporo de los embriones de sapos, ranas y salamandras? Se reconoce en este epónimo a Hans Spemann quien fue galardonado con el premio Nobel en 1935 por sus estudios sobre inducción embrionaria. Muy probablemente, debería generalizarse el uso de "organizador de Spemann-Mangold" para reconocer a Hilde Mangold que fue dirigida en su trabajo de tesis doctoral por Spemann y quien realizó aportes sustanciales en este tema. Sin embargo, hoy en día en que los descubrimientos son fruto del trabajo de muchos investigadores, el uso de una formación eponímica acorde se presenta como un despropósito lingüístico.

El pasado detrás del epónimo no siempre es glorioso, puede ser vergonzoso como ha quedado revelado para algunos médicos y otros profesionales vinculados al régimen nazi que, entre 1933 y 1945, participaron en la esterilización de personas portadoras de enfermedades genéticas y mentales y en el asesinato de enfermos mentales y de niños con malformaciones. Recuerdo de este uso perverso de conocimientos médicos y científicos se encuentran en el campo de la neurociología con el epónimo de Hallervorden-Spatz para una

distrofia neuroaxonal y en el de la histología con las células de Clara para un tipo celular del epitelio de los bronquios pulmonares. Los lectores interesados encontrarán este tema desarrollado en el artículo de González López (2011).

Numerosas objeciones al uso de epónimos se recogen en la bibliografía recomendada; entre ellas se destacan las provenientes del colectivo de los traductores: a los problemas derivados de la sinonimia y polisemia, se suman tres más: la falta de marcos formales coherentes para orientar su quehacer, la imprevisibilidad de la forma del epónimo entre diferentes lenguas y la carencia de recopilaciones exhaustivas de los epónimos. Un ejemplo del primer problema se encuentra en la asignación de la forma posesiva en el idioma inglés: ¿*Down's syndrome*? O ¿*Down syndrome*? La última manera viene siendo recomendada en los últimos años pero ambas formas se encuentran aun conviviendo y dificultan la búsqueda en bases de datos o buscadores libres. La aludida imprevisibilidad de los epónimos entre diferentes lenguas refleja su uso idiosincrático, fuertemente influenciado por la geografía y la cultura; el espectro de ejemplos reúne diferentes situaciones desde aquellas en las cuales una misma entidad puede recibir denominaciones eponímicas discordantes en dos lenguas diferentes, otras en las cuales se agregan más epónimos en una de las lenguas, hasta aquellas en las que no existe epónimo en una de las lenguas.

Resta un argumento final en contra del uso de los epónimos, esta vez planteado desde el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, donde el dominio del lenguaje resulta imprescindible tanto para el colectivo de los docentes para comunicarse en las clases como para el colectivo de los estudiantes para acceder al conocimiento. Se trata de la falta de carácter descriptivo de estos términos. Los epónimos no aportan clave alguna de la localización o función sobre la estructura designada y su aprendizaje implica la memorización de un término sin mayor funcionalidad posterior. ¡Cuánta más información brindan términos como cápsula hepática, islote pancreático, glándula intestinal en comparación con cápsula de Glisson, islote de Langerhans y cripta de Lieberkühn, respectivamente! En un estudio realizado en libros de texto universitarios respecto de las designaciones de estructuras histológicas, se encontraron diferencias cuantitativas y cualitativas en el uso de epónimos y sinónimos que señalan la conveniencia de adoptar una nomenclatura internacional.

## A modo de cierre

Los epónimos constituyen uno de los recursos morfológicos que forman parte del vocabulario científico y, como hemos visto, contribuyen a la sinonimia y polisemia. Han recibido atención de distintos colectivos: científicos, lingüistas, traductores, historiadores de la ciencia, docentes y estudiantes. Para finalizar, dos ideas más sobre

los epónimos, formuladas desde otras disciplinas y que reflejan otros aspectos de estos términos. Curiosamente, cada idea es nombrada a través de ¡un epónimo!

El efecto Mateo tiene su origen en un pasaje bíblico del evangelista Mateo en el que se lee: "Porque al que tiene se le dará y tendrá en abundancia; pero al que no tiene, incluso lo que tiene se le quitará". En términos llanos, los ricos tienden a acumular más riqueza, y los pobres tienden a acentuar su pobreza. En ciencias se puede decir que un científico reconocido tendrá menos problemas en hacer valer sus investigaciones que un investigador joven de menor reconocimiento. Este efecto fue propuesto por Robert K. Merton, un sociólogo de la ciencia que estudió el papel que juegan los epónimos en el sistema de reconocimiento de la ciencia. Un ejemplo de este efecto es la denominación que recibiera una bacteria causante una enfermedad de transmisión alimentaria. Se trata de la *Salmonella*, un bacilo gram negativo que recibe su nombre por Daniel Salmon, el patólogo veterinario primer autor de la publicación sobre esta bacteria. Salmon era el jefe del laboratorio donde uno de sus ayudantes, el médico Theobald Smith aisló y descubrió la bacteria en cerdos.

La ley de Stigler tiene un enunciado breve y establece que ningún descubrimiento científico recibe el nombre de quien lo descubrió en primer lugar. Esta ley fue formulada por Stephen Stigler, un profesor de estadística quien reconoció que fue el sociólogo Merton que llegó a esta conclusión antes que él; así, la ley de Stigler es en sí misma un ejemplo de la ley de Stigler.

Por último, cabe la reflexión para el lenguaje científico ¿dejar de usar los epónimos? ¿continuar con su uso? O acaso ¿retener algunos y abandonar otros? Los ejemplos presentados muestran que los epónimos introducen sinonimias y polisemias en el lenguaje científico, algo que interfiere en la comunicación científica. En tanto se los reconoce como parte indispensable del lenguaje científico, hay quienes abogan por su permanencia. Invito a los lectores a adoptar su propia posición al respecto.

## Bibliografía recomendada

Esteban Arrea, C. (2012). La eponimia en el lenguaje científico. Razones de su existencia y principales problemas que plantea. (Trabajo de fin de grado). Universidad de Salamanca. Recuperado el 5 de junio de 2015 de: [http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/120785/1/Carolina\\_Esteban\\_TFG.pdf](http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/120785/1/Carolina_Esteban_TFG.pdf)

González López, E. (2011). Medicina y nazismo. Aprender de la Historia. *Revista Clínica Española*, 211(4), 199-203.

Whitworth, J. A. (2007). Should eponyms be abandoned? No. *BMJ: British Medical Journal*, 335(7617), 425. Recuperado el 2 de julio de 2008 de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1962881/pdf/bmj-335-7617-feat-00425.pdf>

Woywodt, A., y Matteson, E. (2007). Should eponyms be abandoned? Yes. *BMJ: British Medical Journal*, 335(7617), 424. Recuperado el 2 de julio de 2008 de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1962881/pdf/bmj-335-7617-feat-00425.pdf>



**TEORÍA**

Si usted es investigador y desea difundir su trabajo en esta sección, contáctese con Alejandro Ferrari ([alejandro.ferrari@gmail.com](mailto:alejandro.ferrari@gmail.com))