

# Las aristas subjetivas de la historia

## *The Subjective Edges of History*

Arley Gómez López, MD, MSc, PhD<sup>1</sup>

### Resumen

La vida y obra de los personajes de la historia de la ciencia puede ser analizada por los historiadores a través de un prisma formado por aristas subjetivas que corresponden a sus propios pensamientos, percepción e imaginación, lo que conduce a que con frecuencia resultan imágenes distorsionadas que dan origen a mitos.

El presente artículo invita al lector a reflexionar sobre las imágenes plasmadas por los historiadores, acerca de algunos protagonistas de la ciencia y de su entorno.

**Palabras clave:** personajes, historia, opiniones.

### Summary

The life and work of the characters in the history of science can be studied by historians through the subjective edges of a prism formed by their own thoughts, perceptions and imagination, which means that it often results in distorted images that give rise to myths.

This paper makes an invitation to critically analyze those images captured by historians about some of the main characters of science and their environment.

**Key words:** Characters, history, opinions.

Cuando deseamos indagar acerca de la vida y obra de cualquier personaje, las reglas de la lógica y la razón nos conducen a los escritos que otros individuos han elaborado desde su propia perspectiva acerca de esta persona. Una vez adentrados en los intrincados caminos de sus relatos, iniciamos de forma simultánea y espontánea, el diseño de la imagen virtual de nuestro personaje y su entorno, creemos haber franqueado las barreras de la cuarta dimensión al poder realizar un viaje hacia el pasado e, incluso, damos explicación con una certeza incuestionable, propia de sus seres más cercanos, acerca de los factores que dadas ciertas circunstancias llevaron a nuestro

protagonista a tomar decisiones que, a nuestro juicio, hoy valoramos como poco acertadas. Es importante, entonces, subrayar que la valoración o percepción del historiador no corresponde necesariamente a la realidad respecto del personaje y, en gran parte de los casos, está ligada

Recibido: 14 de enero de 2008

Aceptado: 1 de febrero de 2008

<sup>1</sup> Coordinador Unidad de Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical. Director Grupo de Estudio Clínico y Molecular de las Enfermedades Infecciosas. Facultad de Medicina, Universidad del Rosario.

Correo electrónico: arley.gomez24@urosario.edu.co

ineludiblemente a las interpretaciones y juicios de valor contaminados del pensamiento, las fantasías, el afecto, las creencias, en resumen, de las características propias de la naturaleza humana del historiador que, por lo demás, generalmente vive en una franja del tiempo distinta a la de su personaje.

A continuación mencionaré cuatro ejemplos que ilustran claramente las aristas subjetivas bajo la cuales hombres que han contribuido al avance de la medicina y la ciencia, son presentados en la historia.

“No existen conocimientos más elevados o más bajos, sino un conocimiento único que emana de la experimentación”, a todas luces una frase brillante para quienes de una u otra forma hemos hecho de la investigación nuestro proyecto de vida; paradójicamente su autor, Leonardo Da Vinci, descrito hoy por los historiadores y biógrafos como uno de los mayores genios de la humanidad, no fue reconocido en su época como pensador ni hombre de ciencia, incluso él mismo se consideraba como un “hombre sin letras”. Poseedor de una infinita e insaciable curiosidad, un ansia de comprender los fenómenos naturales, amigo de la observación y del registro detallado, Da Vinci logró combinar en su pensamiento de manera magistral el arte y la ciencia, generando modelos desde lo teórico-analítico, los cuales consignó en más de quince mil páginas.

En 1472, a la edad de 20 años, ya era un maestro independiente y entró a formar parte del gremio de pintores de Florencia; su primera gran obra pictórica la realizó para los monjes de San Donato Scopeto, *La adoración de los magos*, obra que como muchas otras quedó inconclusa, lo cual le significó los adjetivos de mediocre, irresponsable y soberbio por parte de sus más enconados críticos [1]. Uno de los aspectos más difíciles de

confrontar por parte de sus historiadores y biógrafos es la imposibilidad de enmarcar su personalidad en un molde o formato para entender su genialidad, difícil tarea, especialmente cuando se trata de un hombre al que no le interesaba la gloria, ni las riquezas, ni el reconocimiento de sus contemporáneos. Tal vez el rasgo más sobresaliente de su personalidad es la pasión con la cual asumió los retos como pintor, escultor, ingeniero, biólogo, filósofo, inventor, arquitecto, cocinero, científico, en general, en cada una de las artes y los oficios en los cuales incursionó.

“Intento probar con rigor, que en todas las experiencias en las que se ha creído reconocer la existencia de generaciones espontáneas en los seres más subvisibles, terreno específico en el que se encuentra hoy circunscrita la discusión, el observador ha sido víctima de ilusiones, o de causas de error que no ha percibido, o que ha sido incapaz de evitar”. Con esta contundente afirmación, un francés nacido en Dole 303 años después de la muerte de Leonardo Da Vinci, Louis Pasteur, dio inicio a una de las controversias más enconadas con sus contradictores del movimiento naturalista: Félix Arquímedes Pouchet, Nicolás Joly y Charles Musset, quienes no serían ni los primeros ni los únicos, pues su carácter férreo, retador, irreverente y mordaz a la hora de encarar cada una de las discusiones científicas le garantizaba el surgimiento de nuevos contradictores. Paradójicamente, el perfil de su infancia, descrito por el director de su colegio, monsieur Romanet, quien reconocía en él un niño serio, poco bullicioso, con una viva imaginación y cuya mayor virtud era la de nunca afirmar algo de lo que no estuviera plenamente seguro, no corresponde a la del hombre adulto [2].

En Pasteur también concurren el arte y la ciencia, dando forma inusitada a su manera de percibir los cristales, su estructura y composición; en esta ocasión, contrario a lo sucedido con Da Vinci,

fueron sus investigaciones científicas las que le merecieron su nombre en la historia y no los numerosos retratos y cuadros que, con gran habilidad y destreza, hacia de sus amigos, familiares y miembros prestantes de la sociedad de Arbois.

De los innumerables retos afrontados con estoicismo por Pasteur, tres situaciones se destacan por haber exigido su mayor esfuerzo físico, mental y espiritual; la primera, una hemorragia cerebral que sufrió a la edad de los 46 años, la cual le dejó como secuela una hemiplejía izquierda. Para fortuna de la ciencia y de la humanidad, su mente se mantuvo intacta y aún en estado convaleciente dirigía los trabajos de sus colaboradores, dictaba a su esposa, escuchaba la lectura que ésta o alguno de sus ayudantes le hacían y daba cuenta a su maestro Dumas del estado de los trabajos que estaba llevando a cabo.

La segunda fue la guerra desatada entre su país y Prusia, la cual minó profundamente su espíritu en razón de la angustia cotidiana por conocer la suerte de su hijo, Jean Baptiste, quien formaba parte del ejército, además de su ferviente patriotismo, lo cual le producía un inmenso dolor al ver invadida su amada Francia. Incluso años después de terminada la guerra, al ser postulado como candidato a la condecoración de la Orden del Mérito de Prusia por ser uno de los más grandes hombres de ciencia extranjeros, Pasteur rehusó tal honor por considerarlo impropio.

El tercer reto lo constituyó la indiferencia y las humillaciones recibidas al exponer la teoría de los gérmenes como agentes externos responsables de las enfermedades infecciosas, por parte de algunos miembros de la Academia de Medicina, quienes afirmaban “La enfermedad está en nosotros, es de nosotros, existe por nosotros”, además le reprochaban sus exigüos conocimientos en el área clínica. Sin embargo, haciendo gala de su carácter sólido y perseverante a la hora de

argumentar y demostrar sus teorías, logró su aceptación como miembro de la Academia al obtener la mayoría por un solo voto.

A medida que avanzaban sus investigaciones, también se agudizaban las críticas a sus resultados. Una de las decisiones más controvertidas fue la aplicación de un vacuna aún en fase de experimentación a Joseph Meister, un joven que había sido atacado y mordido gravemente por un perro rabioso unos días antes. Cuando Pasteur vio las 14 heridas del niño, resolvió tratarlo, pero a medida que avanzaban los días, e independientemente de la aparente mejoría del joven, Pasteur sufría de ansiedad ante la responsabilidad que había asumido. La vacuna fue un éxito, pero muy a pesar de ello, diversos detractores trataron de anular sus resultados argumentando falsificaciones y manipulaciones de resultados, finalmente la evidencia experimental dio fin a esta controversia.

Uno de los grandes admiradores de Pasteur fue Federico Lleras Acosta, un ilustre científico colombiano nacido en 1877, alumno del médico veterinario e investigador francés Claude Véricel, fundador de la Escuela Oficial de Veterinaria, quien llegó al país en el año de 1884 con la misión de estudiar la tuberculosis bovina. La influencia de Pasteur en el joven Lleras se evidencia en su pasión por el estudio de microorganismos patógenos y la producción por consiguiente de vacunas atenuadas. Así, en el año 1905 logra, junto a su mentor, el aislamiento y cultivo del *Clostridium chauvei*, agente etiológico del carbón sintomático del ganado. Posteriormente realizaría importantes estudios sobre el análisis bacteriológico de las aguas de Bogotá, la malaria bovina, el bacilo de Koch en la orina, el diagnóstico bacteriológico de la peste, la enterocolitis en niños, el tratamiento de la sífilis del sistema nervioso central, los nuevos métodos para el tratamiento de la fiebre puerpe-

ral; además, combatió una plaga de langosta que afectaba los principales centros agrícolas del país. Sin embargo, uno de los trabajos más insignes fue el aislamiento y cultivo del bacilo de la lepra, enfermedad por la cual se interesó al leer una monografía de la Universidad de New Orleans, en la cual se describían diversos ensayos para aislar y cultivar el bacilo de Hansen [3]. En 1935, después de varios años de intenso trabajo de laboratorio, Lleras comunicó a la Academia Nacional de Medicina acerca del desarrollo exitoso de un método para el cultivo de un bacilo ácido alcohol resistente con caracteres morfológicos y reacciones bioquímicas compatibles con el bacilo de Hansen. Casi simultáneamente, investigadores del Instituto Brasileño Oswaldo Cruz reportaron la reproducibilidad de los hallazgos del científico colombiano. Siguiendo los cánones de la libre discusión científica en algunos casos, y, en otros, los de la clásica crítica personal y destructiva, varios miembros de la Academia consideraron que los resultados obtenidos por Lleras en dicho cultivo no eran más que una contaminación. En el mes de septiembre de ese mismo año, John Reenstierne, profesor de la Universidad de Uppsala e inspector de lepra de Suecia, ante una solicitud gubernamental para evaluar los trabajos del científico colombiano, conceptuó que, en efecto, Lleras había logrado el cultivo. Con el apasionamiento propio de un laborioso y persistente investigador de ciencia, Lleras viajó a El Cairo a la IV Conferencia Internacional de la Lepra para someter sus estudios a la más rigurosa crítica de pares internacionales, albergando la esperanza de poder demostrar, al mejor estilo de Pasteur, la veracidad de sus resultados. Lastimosamente, el oscuro velo de la muerte se tendió sobre Federico Lleras camino a El Cairo, opacando no sólo su vida sino también gran parte de su obra, pues varios de sus detractores propagaron la teoría de la sobrevaloración de sus estudios, dejando

atrás los logros que como docente, abanderado de la salud pública e investigador, había cosechado previamente.

Un autor anónimo escribió: “El hombre inteligente no es el que tiene muchas ideas, sino el que sabe sacar provecho de las pocas que tiene”. Esta maravillosa frase aplica de manera magistral a la idea que durante más de treinta años ha venido transformando en realidad el científico colombiano Manuel Elkin Patarroyo, el “diseño racional de vacunas”. Hombre amante del arte, especialmente de la pintura y la escultura, de carácter recio, extrovertido, persistente, ferviente admirador de la vida y obra de Pasteur pero sobre todo de su frase: “Hay que trabajar, trabajar y trabajar”, lo cual ha hecho con religiosidad desde su llegada a Bogotá en el año de 1962. Fruto de este trabajo se destacan la creación del Instituto de Inmunología, hoy denominado Fundación Instituto de Inmunología de Colombia, la publicación de más de 280 artículos en revistas de alto impacto científico, la producción de la primera vacuna sintética, la primera contra un parásito y la primera contra la malaria; formador de más de 800 jóvenes científicos que hoy se desempeñan en universidades, centros de investigación e industrias nacionales e internacionales. Estos logros le han merecido reconocimientos académicos y científicos, representados en 21 doctorados *Honoris Causa*, más de cincuenta premios entre los cuales se destacan el Príncipe de Asturias y el Robert Koch [4]. Sin embargo sus contradictores lo consideran un individuo controvertido, irreverente y arrogante; descalifican sus investigaciones y, a falta de argumentos científicos sólidos, apelan a juicios de valor contra la persona, esperando, tal vez, minar su indeclinable actitud de compromiso ante el reto científico. A pesar de los numerosos textos redactados por escritores, periodistas e historiadores acerca del científico colombiano,

poco se conoce de los momentos más críticos de su infatigable y constante búsqueda de una fórmula para el diseño racional de vacunas, por ejemplo, de los días de insomnio, náuseas y angustia que, al igual que Pasteur, le produjeron la decisión y ejecución de la aplicación de la vacuna por primera vez a seres humanos.

Invito a los lectores de este artículo a reflexionar acerca de cómo los seres humanos y sus motivaciones suelen merecer únicamente los juicios

presumidos de los fríos academicistas y científicos prestos a criticar pero no a entender las vivencias de las gentes de épocas pasadas y presentes, ni las circunstancias y el ambiente que predominaban en esos momentos de la historia. Tal vez es tiempo de reconsiderar nuestra forma de valorar la historia de todos aquellos hombres forjadores de ciencia como Da Vinci, Pasteur, Lleras y Patarroyo, imprimiendo objetividad y humanismo a la hora de analizar sus gestas de vida.

## REFERENCIAS

1. Paluzzi A, Belli A, Bain P, Viva L. Brain 'imaging' in the Renaissance. *J R Soc Med.* 2007 Dec; 100(12):540-3.
2. Martínez-Palomo A. The science of Louis Pasteur: a reconsideration. *Q Rev Biol.* 2001 Mar; 76(1):37-45.
3. Espinosa Germán. Federico Lleras Acosta: La guerra contra lo invisible. Editorial Panamericana; 1998.
4. García Miravette JJ, Patarroyo. Pasión por la vida. Ediciones del Viento; 2005 (Colección: Viento Céfire; No.: 1).