

# Leonardo Da Vinci, investigador anatomista, a 500 años de su muerte (1452-1519)

**Prof Dra Inés A Bores,<sup>1</sup> Prof Dra Amalia M Bores<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Presidente Sociedad Argentina de Historia de la Medicina. AMA.

<sup>2</sup> Expresidente Sociedad Argentina de Historia de la Medicina. AMA.

### Resumen

*Leonardo Da Vinci fue autor de ilustraciones científicas.*

*Se lo considera un pionero en el estudio de la anatomía humana en el siglo XV. Sus dibujos elevan la disección al nivel de una obra de arte.*

**Palabras claves.** Leonardo, ilustración científica.

### Leonardo Da Vinci, anatomist researcher, 500 years after his death (1452-1519)

#### Summary

*Leonardo was author of scientific illustrates.*

*He was a Pioneer in anatomy human study in the XV century. His drawing elevated the dissection to a level of art work.*

**Key words.** Leonardo, scientific illustrates.

### Introducción

Reflexionamos sobre Leonardo Da Vinci en sus facetas de investigador, anatomista, dibujante y pintor.

Se cumplen quinientos años de la muerte de Leonardo Da Vinci (el 2 de mayo de 1519). Hijo natural de Ser Piero di Antonio y de Caterina, llegó al mundo el sábado 15 de abril de 1452 en un pueblo del norte de Italia, Vinci, situado entre Pisa y Florencia.<sup>1</sup>

Dotado de un gran talento lógico-matemático, cinético-corporal, y espacial; sus biógrafos coinciden que su intensa motivación, curiosidad y entusiasmo guiaron su creatividad hacia múltiples áreas del conocimiento.<sup>2</sup> Su objetivo fue construir un esquema racional del universo. Su genialidad le permitió obtener productos culturalmente significativos.

Su extraordinario poder de observación y deducción se expresan en los dibujos anatómicos del cuerpo humano que realizó sobre disecciones (de más de treinta cadáveres, entre 1507 y 1513), que completó con consideraciones autógrafas de tipo fisiológico.

Con meticulosa precisión y belleza artística exquisita expresó una correcta curvatura de la columna vertebral y la posición del feto en el útero.<sup>3</sup>

Además documentó observaciones sobre vasos sanguíneos, huesos, músculos, músculos del hombro y brazo en rotación y la estructura de la mano en "Tratado sobre los nervios, los músculos, los tendones, los nervios, los ligamentos" y "Libro especial sobre los músculos y los movimientos de los miembros".

---

**Correspondencia.** Prof Dra Amalia M Bores  
Correo electrónico: amaliaboresh1@gmail.com

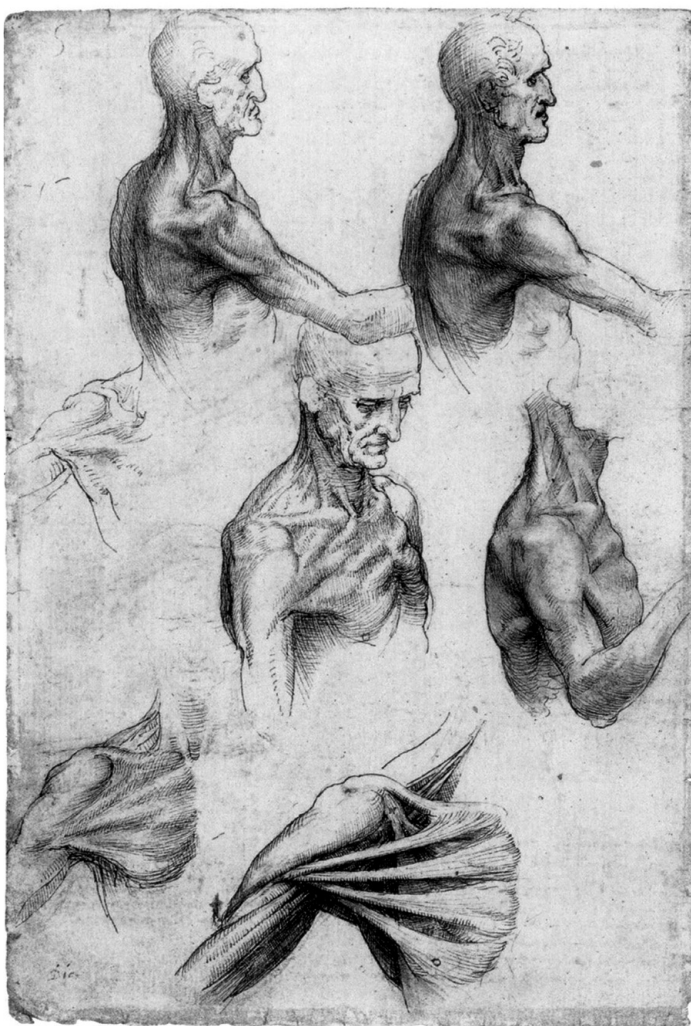
Da Vinci comprendió que el movimiento activo del corazón es la contracción sistólica, puntualizando que coincidía con el pulso y la percusión cardíaca en la pared torácica. Describió el funcionamiento de las válvulas cardíacas, dibujando la apertura y el cierre de la aórtica. También graficó el cerebro humano y la disección de un cráneo y el sistema reproductivo.<sup>4-6</sup>

La universalidad de sus intereses se desarrolló en su faceta artística; realizó dibujos figurativos de su investigación científica y metódica. Teorizó sobre la luz, la perspectiva, la anatomía del cuerpo humano, y sobre el movimiento y la expresión psicológica de quienes retrataba.

Había desarrollado un método para tomar rápidamente apuntes de secuencias de movimientos o de posturas utilizando lápiz de plata o tiza. Más tarde plasmaba estas escenas, dotadas de dinamismo. Pero comprendió que para retratar convenientemente el cuerpo en movimiento necesitaba conocer su anatomía y funcionalidad.

Su alto nivel artístico se reveló ya desde los inicios de su aprendizaje en el taller de Andrea Verrocchio (1435-1488) expresado en la emoción de los rostros y las posturas de las figuras. En su obra todo es innovador, logró plasmar la expresión psicológica y posturas transitorias no estáticas.

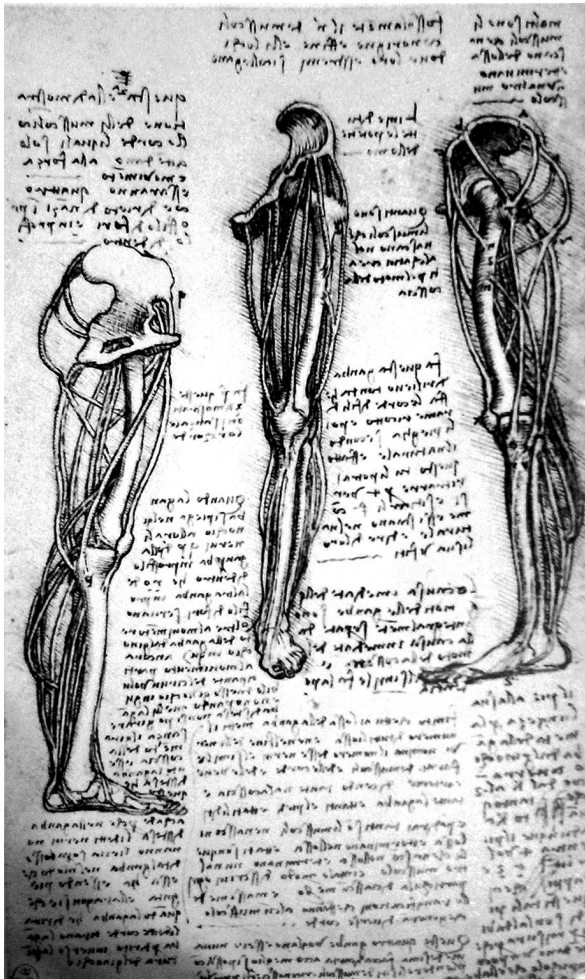
Incorporó tiempo y movimiento en el lienzo, de



La representación del cuerpo humano en movimiento era abordada en los talleres artísticos renacentistas copiando muestras elaboradas y estudiando modelos vivos. En la búsqueda de la perfección artística emprendió en Milán un trabajo sistemático de disección cadavérica.

una manera original, avanzada y renovadora. Sus descubrimientos anatómicos no fueron publicados hasta 1796. El mundo científico conoció una obra equivalente en 1543 con *De Humani Corporis Fabrica* (*Sobre la estructura del cuerpo humano*, de Andrea Vesalius [1514-1564]).

En una carta dirigida a Ludovico “El Moro”, Leonardo se presentaba como “ingeniero militar, constructor de fortificaciones, inventor de ingenio para el ataque y la defensa, decorador de fiestas, administrador, constructor de canales, así como escultor y fundidor de bronce, y muy al margen, pintor”.<sup>7</sup>



## Conclusiones

El dibujo artístico es una forma de expresión gráfica. Es una herramienta de comunicación universal, que transmite información, ideas, sentimientos, realidades.

El antropocentrismo renacentista alcanzó en la figura de Leonardo un grado superlativo de intelectualización de lo observado. En el siglo XV fue pionero de la anatomía humana; sus dibujos elevaron la disección al nivel de la obra de arte.

## Bibliografía

1. Pratt J, Molina C, Solá R et al. La obra completa de Leonardo. Madrid. Origen 1989: 59.
2. Gardner H, Walters J. Una versión madurada en Gardner Howard “Inteligencias múltiples. La teoría y la práctica”. Barcelona. Paidós 2015: 31-51.
3. Lyons A, Petrucelli J et al. Historia de la Medicina. Edición Especial. DOYMA. Barcelona. Entregada por Glaxo. 1980: 410-413.
4. Celdrán H. El estudio de anatomía humana de Leonardo no tiene nada que envidiar a los escáneres. 2013. Disponible en línea: <https://www.20 minutos.es/noticia/1890414/leonardodavinci>.
5. Gálvez C. Leonardo Da Vinci un visionario. National geographic. España. Disponible en línea: <https://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/leonardo-da-vinci-7277/6>.
6. Sarton G. Leonardo da Vinci (1452-1519) en Slimson D. Sarton in the history of science. Cambridge. Harvard University Press 1962: 121-148.
7. Perrig A. Sobre el dibujo y la formación del artista entre los siglos XIII y XVI en el Artes en la Italia del Renacimiento. Arquitectura, escultura, pintura, dibujo. Colonia. Alemania. Edit. h.f.Ullmann 2008: 417-440.
8. Ilustraciones: Estudios anatómicos de Leonardo Da Vinci, por autorización de Su Majestad la Reina Isabel II. Royal Art Collection, Castillo de Windsor en Lyons A, Petrucelli J et al. Historia de la Medicina. Edición especial. Barcelona. Doyma. Entregada por Glaxo. 1980: 413.