

Leonardo da Vinci: del estudio de las formas a la pintura

Juan Falen Boggio

Servicio de Endocrinología del Instituto de Salud del Niño

Profesor Emérito de la Universidad Nacional Federico Villarreal

Nessuna cosa se puo amare nè odiare se prima non se ha cognition di quella

Leonardo da Vinci

El quattrocento significó una revolución en la pintura que se había cultivado durante el medioevo. Florencia fue privilegiada por la llegada de aquellos que huían de Bizancio que había caído en poder de los turcos, así como de todo aquel que buscaba un escape. Del deoctrinismo se pasaba al concepto renacentista del hombre como centro del mundo. A ello hay que agregar el mecenazgo de cuarenta años ejercido por Cosme de Medicis, que continúan sus dos hijos Pedro el gotoso y Juan, y sus dos nietos Lorenzo y Julián.

Florencia no sólo es notable por esos hechos si no que a ello se suma el florecimiento de una escuela pictórica que debería posteriormente irradiarse a toda Italia; tenía dos destacadas botteghe, aquella de Verrocchio y la de Pollaiuolo, a lo cual debe añadirse que en ellas se cultivaba uno de los aportes más interesantes de la escuela florentina a la pintura: la perspectiva, a lo que hay que sumar la definición de los volúmenes, dando una nueva definición racional al espacio. De esta manera se cambiaba la óptica del arte medieval, haciendo de la angulación visual su principal instrumento, aplicación del principio euclidiano de los triángulos proporcionales, que hace posible medir con una unidad de medida constante cualquier imagen existente entre un punto determinado y el vértice del ojo. Al decir de W.M. Ivins el hecho más importante que se produjo durante el Renacimiento fue la emergencia de las ideas que condujeron a la racionalización de la mirada. Era la fusión de la ciencia y del arte, de lo cual será un máximo exponente Leonardo da Vinci.

Nacimiento e infancia

Leonardo nació un 15 de abril de 1452 según las declaraciones de su abuelo ser Antonio, que correspondería en el calendario actual al 14 de Abril. Su madre Caterina, de extracción humilde, se casa posterior al nacimiento de Leonardo con un panadero; el padre fue ser Piero, notario por tradición familiar y quien desposa en 1453 a Albiera Amadori de 16 años, hija de un rico florentino fabricante de zapatos.

Siendo hijo bastardo, Leonardo gozó de una buena posición social en la Florencia renacentista, viviendo en la casa de los abuelos desde el nacimiento, como

era la costumbre en aquellos tiempos, amado por éstos y por Albiera. Creció en Vinci, la casa se conserva hasta la actualidad y se encuentra rodeada de olivares y viñedos, lo que hace suponer que Leonardo estaba en contacto con la naturaleza, cercano al monte Albano, desde donde podía observar la fértil campiña limitada por un lado por los Apeninos y del otro por las montañas que se extienden desde la Livornia a San Gimignano.

Desde niño desarrolló gran espíritu de observación; escudriñaba la naturaleza que lo rodeaba, contemplaba el vuelo de las aves y solía meditar en esas fértiles campiñas bajo los cipreses o los olivos, de los cuales es rica la región. Esta costumbre lo acompañaría hasta el fin de sus días y todo aquello materia de su observación lo volcaría más tarde en su famoso Cuaderno de Notas.

Poco tiempo después ser Piero se traslada a Florencia, donde prestaba servicios como notario a los nobles de la ciudad, yendo a pasar los fines de semana a Vinci con sus padres, su esposa y su hijo. Al parecer Leonardo recibió una educación poco diferente a la de sus contemporáneos, sin embargo, no aprendió latín ni griego como era la costumbre de la época; causó admiración la forma rápida como aprendía la matemática, también estudió música y cantaba acompañándose del laúd; pero fue el dibujo lo que más concitó su atención; el mismo señala soy plenamente consciente de que al no ser hombre de letras, ciertas personas presuntuosas puedan pensar que tienen motivos para reprochar mi falta de conocimientos. ¡Necios!. Acaso no saben que puedo contestarles con las palabras que Mario dijo a los patricios romanos: "Aquellos que se engalanan con las obras ajenas nunca permitirán usar de las propias".

Darán que al no haber aprendido en libros no soy capaz de expresar lo que quiero tratar; pero no se dan cuenta que la exposición de mis temas exige experiencia más que palabras ajenas. La experiencia ha sido la maestra de todo buen escritor; por eso será ella la que yo citaré como muestra. Y no le faltaba razón, puesto que él aprendió a partir de sus observaciones y anotaciones

que realizaba directamente de la naturaleza y, posteriormente, a partir de las disecciones de hombres y animales.

Aprendió latín ya maduro y parece ser que sus primeras lecturas de los clásicos la realiza al frisar los 40 años.

Según Vasari, no sólo crecía en conocimientos sino en belleza física. No obstante, la versatilidad de Leonardo decepcionaba a ser Piero, quien no ocultaba la satisfacción de tener un hijo de tal inteligencia, como todo padre guardaba en lo más recóndito de su ser el tener un hijo que descollara y que pudiese sucederlo en el oficio tradicional de la familia. Empero, quiso estar seguro de la habilidad artística de su hijo, a tal punto que guardó algunos de sus dibujos para mostrárselos a Andrea del Verrocchio, uno de los artistas de mayor reputación de Florencia en aquellos tiempos. Al ver los dibujos de Leonardo, el artista aconseja al padre de traerlo a su bottega, corría aproximadamente el año de 1466 y el futuro gran artista tenía apenas 14 años. Por esa misma época fallece Albiera, lo que causa profunda pena en el joven Leonardo y ser Piero, éste en el fondo de sí aún guardaba la esperanza de que su hijo pudiese sucederle en los intereses familiares antes bien que destacar en las artes. El pasaje por la bottega de Verrocchio está preñado de anécdotas que perfilan al futuro gran genio, como aquella del ángel que figura en el Bautismo de Cristo, hecho por Verrocchio, y que atraía la atención de todo aquel que lo miraba, antes bien que el todo.

De otro lado, sus contemporáneos fueron Macchiavello, quien nació en 1469 y Michel Angel un poco más joven que él, nacido en 1475. También fue su contemporáneo otro bastardo famoso, Erasmo de Rotterdam, nacido en 1467. Por aquella época Botticelli, Ghirlandaio, Perugino, Piero di Cosimo y Cosimo Rosselli fueron llamados en 1482 a Roma por Sixto IV para decorar la Capilla Sixtina, en ese mismo año Leonardo se desplaza de Florencia a Milán como comisionado de Lorenzo el Magnífico, llevando una lira de plata en forma de cabeza de caballo a Ludovico el Moro. Verrocchio fallece en 1488 en Venecia.

Leonardo anatomista

Según cuentan algunos de los biógrafos de Leonardo, éste dedicó mucha atención a la disección de cadáveres. Por aquella época esta práctica estaba prohibida. Hacerlo era enfrentarse a la Santa Inquisición, a pesar de ello Leonardo solía procurarse cadáveres y disecar y al parecer ayudado por un médico. Leonardo, en lo que respecta la anatomía, siguió inicialmente los dictados de Aristóteles y los de Vesalio, pero finalmente decidió hacer su propia experiencia a partir de disección de cadáveres. Los

bosquejos que en parte se encuentran en la colección Windsor, los códices de la Biblioteca Real de Turín, en el Museo Británico, la Biblioteca Ambrosiana de Milán, el Museo Alberto y Victoria y otros, testimonian la pericia y el conocimiento que llegó a adquirir en el arte de la disección, no sólo humana sino también de animales, en especial del caballo, al cual dedicó innumerables estudios. No es por ello sorprendente ver los hermosos grabados sobre estudios de rostros, de manos, de miembros inferiores y otros que figuran en los diferentes códices. El mismo dice en su Tratado de la Pintura: los miembros de un joven no se deben representar con los músculos muy señalados; porque esto es señal de una fortaleza propia de la edad madura, y que no se halla en los jóvenes. Y al referirse sobre el diseño de rostros señala que no se pinten jamás músculos definidos crudamente; antes al contrario, desháganse insensible y suavemente los claros agradables con sombras dulces; y de este modo resultará la gracia y la belleza. Sobre la Anatomía nos señala en su Cuaderno de Notas que los que dicen que es mejor presenciar una demostración anatómica que ver mis dibujos de la anatomía del cuerpo tendrían razón, si fuera posible observar todos los detalles de estos dibujos en una sola figura. Pero a pesar de su inteligencia, no serían capaces de conocer en una figura más que algunas venas, mientras que para obtener un conocimiento completo de ellas he anatomizado más de diez cuerpos humanos. Para ello he ido rompiendo los diversos miembros, quitando las más pequeñas partículas de carne que rodeaban las venas, sin causar ninguna efusión de sangre, fuera de una imperceptible hemorragia de las venas capilares. Y como no bastó un solo cuerpo, fue necesario continuar por partes con otros muchos cuerpos para lograr un conocimiento más completo, repitiendo esto dos veces para descubrir las diferencias. Leonardo nos demuestra de esta manera la acuciosidad que puso en sus estudios anatómicos para poder lograr la perfección y belleza de la forma humana plasmada en sus planchas que sirvieron de estudio para muchas de sus obras y en sus obras mismas. No sólo disecó sino que inyectó cera en las cavidades del cerebro y en muchos aspectos superó las descripciones anatómicas de la antigüedad. Dejó insuperables descripciones sobre los movimientos del corazón, así como de la función del ojo. De otro lado, disecciona fetos y describe las relaciones entre feto y madre, siendo uno de los primeros en señalar la independencia de las estructuras fetales de la maternas, adelantándose dos siglos en esta concepción embriológica. Nada escapa al ojo inquisidor de Leonardo, de lo cual va dejando testimonio a través de sus esquemas y en su Cuaderno de Notas y en el Tratado de la Pintura. Estudia al niño, al hombre, a la mujer en sus diferentes etapas de su crecimiento y desarrollo; no escapa a esta inquietud el esqueleto,

los músculos, los órganos, las vísceras a todo lo cual trata de dar una interpretación funcional. Es decir no sólo se adelantó a Andrea Vesalio el gran anatomista sino que como él creía que el hombre es el modelo del mundo; la suerte de Vesalio estriba en que logra que sus concepciones sean plasmadas en planchas por artistas de la escuela veneciana, al parecer supervisados por el mismo Tiziano y que fueran impresas en ese portento que el siglo anterior había visto nacer, la imprenta; de otro lado, el descubrimiento de los grabados anatómicos de Leonardo se haría varios siglos más tarde. Leonardo nos ha legado 228 planchas anatómicas, de las cuales 27 estarían dedicadas al estudio del tórax y abdomen, 50 al corazón, 31 a los órganos genitales, 30 al estudio de las proporciones y 32 a las actitudes, 42 a la disección de nervios y vasos sanguíneos y al estudio de la fisonomía 16. Cada una de las planchas se encuentra acompañada de textos explicativos. Cabe destacar que 215 de estas planchas se encuentran en la colección Windsor, las cuales llegaron a Inglaterra vía España.

Destaca su apreciación sobre la Embriología, señalando que aunque el ingenio humano pueda lograr infinidad de inventos, nunca ideará uno mejor, más sencillo y directo que los que hace la naturaleza.... La naturaleza no necesita contrapeso cuando crea miembros adaptados para el movimiento en los cuerpos de animales, sino que pone en ellos el alma que los informa, esto es, el alma de la madre que forma primero en el seno la forma del hombre y a su debido tiempo infunde el alma para que viva en él. En los comienzos de la gestación, el alma está como dormida bajo la tutela del alma materna, que la alimenta y vivifica, por medio del cordón umbilical, con todos sus miembros espirituales. Todo esto continuará por el tiempo que el cordón umbilical esté unido al feto por medio de las secundinas y los cotiledones, por las que el niño está unido a la madre. De esta manera se adelanta en muchos años a los conceptos de individualidad del feto, pero a la vez a su dependencia de la madre para sobrevivir; es más, avanza conceptos sobre genética que más tarde serán expresados por Mendel al señalar que las razas negras de Etiopía no son el producto del sol. Esto se prueba porque si un negro deja encinta a una negra en Escintia, la prole es negra; pero si un negro deja encinta a una mujer blanca, la prole es mestiza. Esto prueba que la simiente de la madre tiene igual fuerza en el embrión que la del padre. Es cierto que muchas de sus apreciaciones sobre el feto y las relaciones maternas no fueron obtenidas directamente por Leonardo, ellas fueron producto de la integración de visiones parciales obtenidas, probablemente, de abortos y observaciones en bovinos como lo prueba la existencia de estudios sobre la placenta de estos animales. En la figura 1 se muestra

diversos esquemas de fetos dentro del útero; el embrión se encuentra rodeado de sus tres membranas, amnios, alantoides y corion (secundina), unido al útero por cotiledones hembras y machos, unidos entre sí como los dedos de la mano.



Fig 1. Estudio del feto humano.

En la figura 2 se muestra un estudio sobre las proporciones de la cabeza y del ojo, en la que aplica la divina proporcione, regla vitruviana, que sale del Número de oro, expresión numérica del teorema de Euclides, en la cual se basaba la tesis platónica de la representación geométrica del universo. Vitrubio, al comparar la columna dórica había encontrado la proporción altura/diámetro medio ($6/1$), la cual comparaba a la del hombre dando la regla siguiente para que un todo, repartido en dos partes iguales, parezca bello, debe existir entre la pequeña y gran parte la misma relación que entre la grande y el todo.

En la Fig. 3 se muestra el hombre de Vitrubio, donde Leonardo aplica la concepción del hombre centro del universo y lo coloca en un cuadrado inscrito en un círculo y en la que aplica la concepción de la Sección Áurea o número de oro ideada por el arquitecto romano Vitrubio; la Sección Áurea correspondía a un número cuyo valor era de 1,618 (el número 1 dividido entre 1,618 da el número 0,618 y si se suma a 1 da 1,618). De esta manera Leonardo trataba de vincular la arquitectura al cuerpo humano y el lugar que este tenía en la naturaleza dentro de la visión que él tenía sobre el plan global de las cosas, del vínculo existente entre el interior del cuerpo humano con lo observado en la naturaleza.

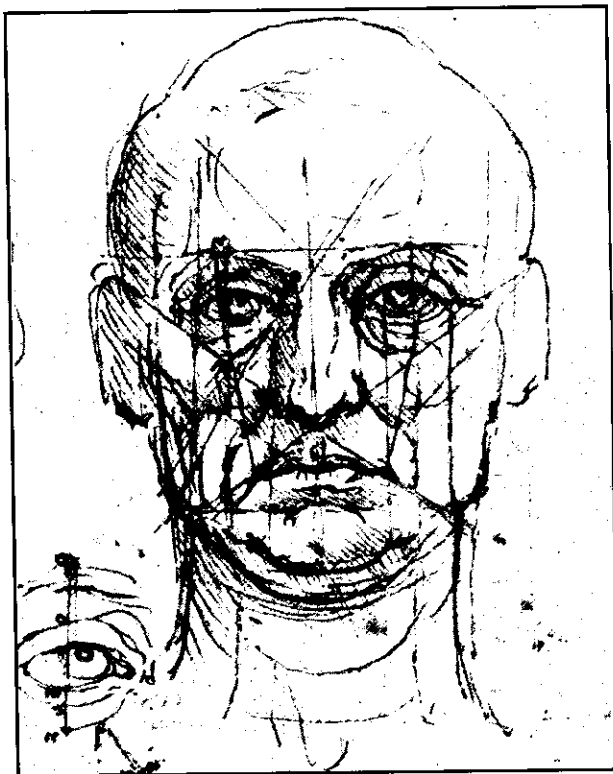


Fig 2. Proporciones de la cabeza y el ojo.

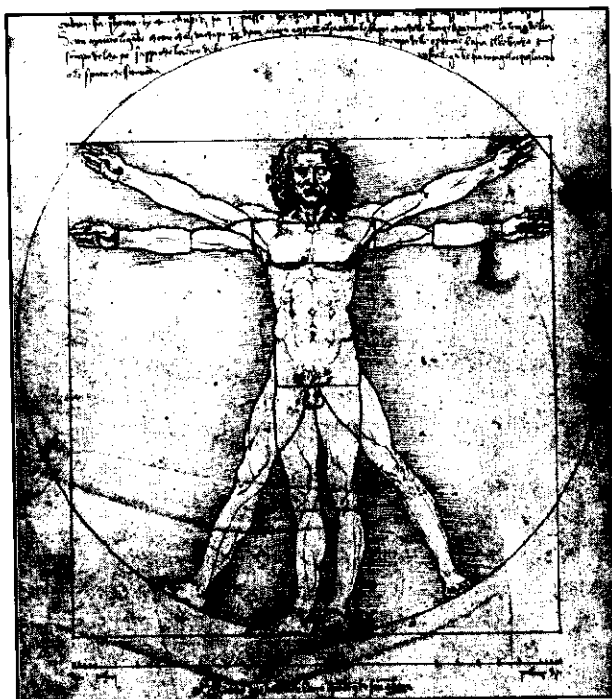


Fig 3. El hombre de Vitruvio

Ludovico El Moro al conocer el renombre de Leonardo lo invita a Milán y le propone una renta de quinientos escudos al año para que se encargase de la Academia de Arquitectura que había creado recientemente y luego, deseando embellecer el refectorio de los padres dominicos en Santa María de la Gracia, le encarga que

pintase la última cena que tuvo Jesucristo con sus apóstoles. Con la finalidad de darle el mayor realismo posible, Leonardo se dedicó al estudio de los diversos personajes que recorrían las calles de Milán y que pudiesen expresar los sentimientos de admiración y de angustia al saber que dentro del grupo había uno que entregaría al Maestro: en verdad os digo que uno de vosotros me traicionará. Leonardo conocía por la lectura de los clásicos de la tragedia griega, lo que significaba la pasión y el drama humanos, y solía leer constantemente su Biblia, al igual que leía Platón; su deseo era el de aproximarse a la expresión pictórica de los sentimientos reflejados en los rostros de aquellos que vivían el drama del misterio divino. Es así como Leonardo plasma con todo realismo e imprime a sus personajes los gestos y expresiones de la felonía que estaba presente a través de uno de ellos y que sólo él como hombre-dios podía saberlo. Cuenta la leyenda que Leonardo buscaba un rostro perfecto que correspondiera al de Jesús, halló un joven de 19 años, el cual le sirvió de modelo durante seis meses; la búsqueda del rostro que correspondiese a cada uno de los apóstoles y en especial el de Judas le tomó seis años. Al cabo de dicho tiempo encontró el rostro que tuviese las huellas de la avaricia, la traición y el crimen, se trataba de un condenado a muerte y que se encontraba en la cárcel de Roma y fue trasladado a Milán; durante varios meses Leonardo se dedicó a pintar el rostro de Judas y cuando lo terminó y se llevaban al reo, este exclama: Leonardo, no reconoces quien soy? Leonardo le responde que nunca lo había visto en su vida, el reo exclama entonces: ¡Oh Dios! Tan bajo he caído, se torna hacia Leonardo y le dice: ¡Mírame nuevamente, soy aquel joven que escogiste para representar el rostro de Cristo hace siete años!.

Leonardo destacó no sólo en plasmar las expresiones más recónditas del alma humana, sino que en su afán de encontrar un sustrato anatómico diseccionó. Diseccionó jóvenes y viejos. Su disección no sólo fue superficial, búsqueda de los vasos sanguíneos y músculos, sino que fue más lejos, diseccionó vasos profundos y nervios, así como las diversas vísceras de las diversas cavidades del organismo. En la figura 4 se muestra la concepción leonardina del plexo braquial, el cual se forma por la salida de los nervios a nivel de C5, C6, C7, C8 y D1, igualmente se aprecian sus ramas terminales y los nervios intercostales, delante de estas estructuras se encuentra una formación que cruza el cuello de las costillas y que hace pensar a la cadena simpática torácica, adelantándose de esta manera a Eustaquio (1520 - 1574). Hacia abajo, en el ángulo derecho se observan dos pequeños diseños, mostrando el orificio superior del tórax, con vista anterior y posterior, señalándose la presencia del esófago como eje central al lado del cual se encuentran los paquetes vasculo-nerviosos carotídeos.

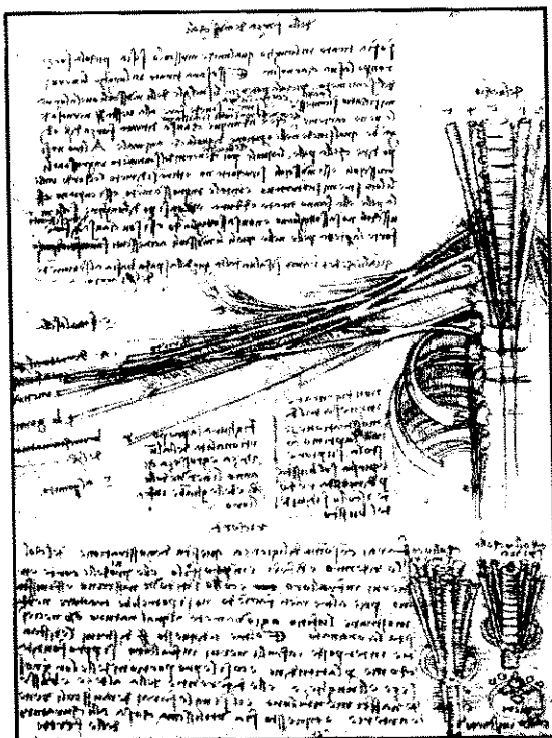


Fig 4. Esquema del plexo braquial.

La figura 5 nos muestra un modelo de miembro inferior y la anatomía comparada del mismo. En la parte superior se observan los diseños del miembro inferior en los cuales se resaltan las estructuras musculares, adquiriendo una forma manierista,

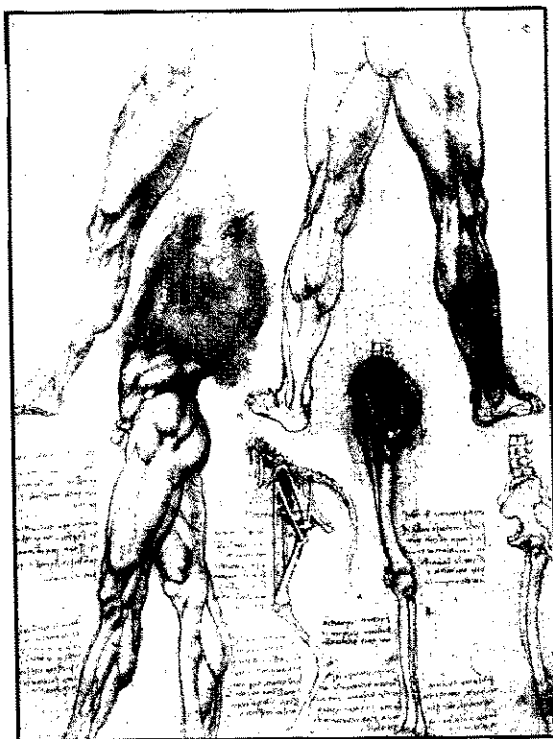


Fig 5. Estudio comparativo del miembro inferior del hombre y del caballo

hecho encontrado en Miguel Angel y que será la tendencia durante mucho tiempo de algunos pintores en el arte académico. Hacia abajo se observa la comparación anatómica entre el miembro inferior del hombre y el del caballo; el hombre se apoya en el suelo sobre toda la planta del pie, mientras que el caballo lo hace sobre su gran orjejo.

Leonardo cometió algunos errores en sus diseños anatómicos, antes bien que de apreciación anatómica, más por el deseo de darles una interpretación funcional. Fue un anatomista topográfico, descriptivo y funcional, deseoso de servir al ideal del pensamiento clásico. No obstante, la falta de conocimiento de estos esquemas le hubieran valido ser mejor conocido que Andrea Vesalio, quien al parecer tuvo mejor suerte en ese sentido, como ya lo hemos mencionado líneas arriba.

Leonardo pintor

El renacimiento significa algo más que la búsqueda del sentido estético en los clásicos de la antigüedad. Va más allá, es la búsqueda de renovadas formas estéticas diferentes a todo aquello que había imperado hasta ese entonces, es devolver al hombre como centro del universo, la creación de un mundo para el hombre, cumpliéndose el pensamiento de el hombre es la medida de todas las cosas. Leonardo no escapa a esta concepción, busca en el hombre al hombre mismo, sin embargo reconoce un Hacedor al señalar te bendigo, Señor, ante todo el amor que, de acuerdo con mi razón, debo sentir por tí; y luego, porque Tú sabes abreviar o prolongar la vida de los hombres.

A pesar de todas las críticas que puedan recibir sus trabajos anatómicos a la luz de los conocimientos actuales no puede negarse que fue más que un profundo amateur como aquellos artistas de su época, fue mucho más, es un verdadero sabio, pues incursionó en la arquitectura, en la construcción de acueductos, de material de guerra, estudió el vuelo de los pájaros con el deseo de que el hombre llegase a volar un día. Recordemos lo que el mismo dijo de él: ciertos se creen con el derecho de criticarme, bajo el pretexto de que mis demostraciones contradicen la autoridad de ciertos autores, que sus juicios inexpertos tienen en gran respeto, sin ver que mis investigaciones derivan de pura y simple experiencia, la verdadera maestría (Tratado de la Pintura).

Leonardo realizó varias obras pictóricas, destacando, entre otras La Virgen de las Rocas, La Virgen y Santa Ana, San Juan Bautista. De todas ellas destaca por su

fama y por lo enigmático de su sonrisa La Mona Lisa o Gioconda. En ella resume el ideal de la perfección que tanto buscaba y que dejó bien claro en su Tratado de la Pintura, gracias a los efectos de luz, y el efecto producido por ese fondo en el cual muestra el paisaje que tanto gustaba observar y reproducir. En la descripción de la cara muestra todo su realismo, aplicando la técnica que él desarrolló: el sfumato, que le permitía dar una textura al rostro que le imprimía naturalidad y realismo, procurando de esta manera expresar en el rostro los sentimientos del personaje. Muchos se han preguntado quien sería la modelo de la Gioconda, habiéndose señalado a Isabelle del Este una dama de la corte de Mantua, o bien el ideal de la mujer que había concebido Leonardo (Fig. 6)

Leonardo quedará como un ejemplo para la posteridad de la fuerza de un hombre para hacer las cosas y hacerlas bien, con dedicación y vocación. Abarcó campos tan diversos como la anatomía, la pintura, la astronomía, la arquitectura, la fabricación de armas.

Al igual que Maquiavelo fue admirador de César Borgia a quien sirvió como arquitecto y fabricante de armas.

Murió en Cloux (Francia) el 2 de mayo de 1519, después de haber estado al servicio de Francisco I, rey de Francia, y habiendo testado el 23 de abril del mismo año. Fue enterrado en la iglesia Saint Florentin en Amboise. Su heredero fue Francesco Melzi, quien publica poco más tarde gran parte del Tratado de Pintura.



Fig 6. Mona Lisa o Gioconda.