

# Fundación y organización de la Universidad de Bolonia desde el siglo XII al Renacimiento

Andrés Romero-y Huesca,\* Miguel Ángel Soto-Miranda,\*\* Francisco Javier Ponce-Landín,\*\*\*  
Juan Carlos Moreno-Rojas<sup>d</sup>

## Resumen

La enseñanza organizada proporcionada por juristas y asociaciones estudiantiles da inicio a la Universidad de Bolonia en 1150. El prestigio de ésta como centro de excelencia en el estudio del derecho, alentó a otros profesores eruditos a desplazarse a esa ciudad, de modo que *ars dictaminis*, gramática, lógica, filosofía aristotélica, matemáticas y medicina, eran enseñadas en el siglo XIII. Esta universidad fue la más grande de Italia durante el Renacimiento; tuvo un crecimiento continuo y en 1530 la matrícula se estabilizó entre 95 y 100 profesores. En la universidad había un mínimo de ocho catedráticos que enseñaban derecho civil, derecho canónico, medicina, lógica, filosofía natural y retórica. La enseñanza de la medicina fue iniciada por Tadeo Alderotti. En 1400, la Facultad de Medicina comprendía un *curriculum* de cuatro años en el que se cursaba medicina teórica, medicina práctica y cirugía, permaneciendo así hasta 1600, cuando se agregan botánica médica, anatomía y cirugía, y medicina clínica; cada una dividida en *primo lectione* y *secunda lectione*. Los libros de Galeno, Avicena e Hipócrates eran los más usados. La población estudiantil tenía un carácter internacional: 73 % correspondía a estudiantes de otros territorios italianos y 26 % procedía de otras naciones transalpinas. En la matrícula de profesores y alumnos destacan figuras de renombre, que gracias a la naturaleza de sus investigaciones en anatomía general y especial, embriología y cirugía, elaboraron obras cimeras que sentaron las bases científicas para la enseñanza y evolución de la cirugía.

**Palabras clave:** Universidad de Bolonia, enseñanza, Renacimiento.

## Summary

The University of Bologna was founded in 1150 and was the first European University to establish this educational trend. The combination of structured teaching and student associations marked the origin of the *studium generale*. The presence of teaching legists encouraged teachers in others fields to come to Bologna. *Ars dictaminis*, grammar, logic, philosophy, mathematics and especially medicine were taught there by the middle of the thirteenth century. The university offered advanced instruction in law, medicine, and theology and had a minimum of six to eight professors teaching civil law, canonical law, medicine, logic, natural philosophy and usually rhetoric. Many professors bearing local names were learned scholars and commanding figures in medicine and surgery. Taddeo Alderotti (1210-1295) began to teach medicine in Bologna in about 1260. He soon raised medicine to a prestigious position in the university. The geographical distribution demonstrates the international distribution of the student body: 73% were Italians and 26% non-Italians. The decision of the legislature of Bologna to take control of the university from the students by paying professors was probably the most important decision in the history of Italian universities. Examination of the distribution of professors offers a detailed picture of the faculty. In 1370 the university had 11 professors of civil law, 7 professors of canonical law, 3 professors of medical theory, 2 professors of medical practice (specifically of diagnosis and treatment), and 1 professor of surgery. After growing steadily, the numbers of teachers stabilized at 85 to 110 until the year 1530.

**Key words:** University of Bologna, education, Renaissance.

\* Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Programa de Maestría y Doctorado en Historia, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México. Departamento de Cirugía, Hospital General de Zona 30, Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\* Departamento de Cirugía, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*\* Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Metlife México.

<sup>d</sup> Cirujano general y vascular. Departamento de Cirugía, Hospital General de Zona 30, Instituto Mexicano del Seguro Social.

### Solicitud de sobretiros:

Andrés Romero-y Huesca, Sur 109-A número 314, Col. Héroes de Churubusco, Iztapalapa, 09090 México, D. F.

E-mail: andreshuesca@yahoo.com.mx

Recibido para publicación: 07-04-2006

Aceptado para publicación: 14-06-2006

## Introducción

La universidad y los ayuntamientos son considerados, con justa medida, las dos instituciones más importantes que la Edad Media ha heredado a los tiempos modernos. Surgen como consecuencia de la confusión y anarquía originadas por el desmoronamiento del Imperio Romano, ante la necesidad de la sociedad para organizarse e integrarse en un nuevo régimen.<sup>1</sup> Las dos instituciones se constituyeron como asociaciones de individuos con actividades y objetivos comunes que establecían sus propias normas y constituciones; por un lado, para defender sus derechos e intereses y, por otro, para su desarrollo y funcionamiento. Desde su aparición elaboraron estatutos que les permitieran alcanzar la autonomía de las autoridades hegemónicas, como el papa, el rey y las otras jerarquías del aparato de gobierno (príncipes, cancilleres, arzobispos y obispos).<sup>2</sup>

El modelo desarrollado por las universidades europeas dependió en gran medida del tipo de gobierno en ambos lados de los Alpes. La Universidad de París, prototipo de las universidades del norte de Europa, se estableció como una corporación dentro de una monarquía territorial jerárquica y disciplinada, constituyéndose en una asociación de profesores. En tanto, la Universidad de Bolonia, la universidad del ayuntamiento por excelencia, prototipo del sur, se estableció como una asociación de estudiantes de manera paralela a la creación de los ayuntamientos. Conforme esta relación con las autoridades, la Universidad de París floreció bajo las prebendas otorgadas por el rey, mientras que la Universidad de Bolonia se desarrolló bajo el patrocinio del ayuntamiento, el cual desde su fundación fue acrecentando su poder y muy pronto aprovechó esta ventaja para establecer su dominio sobre la débil y naciente asociación estudiantil universitaria (figura 1).<sup>3</sup>

## Fundación de la Universidad de Bolonia

Cuando en Bolonia los juristas más eruditos de la época se dedicaron a estudiar y glosar el *corpus iuris civilis* de Justiniano, y le dieron una aplicación práctica para crear principios legales que la sociedad utilizó para resolver los conflictos ocasionados por las demandas imperiales, su prestigio rebasó las fronteras territoriales y atrajo a estudiantes extranjeros dentro del territorio italiano y ultramontano. Fue esta enseñanza organizada proporcionada por los juristas y las asociaciones estudiantiles, la que da inicio a la Universidad de Bolonia en 1150; por lo tanto, paulatinamente esta institución comienza a distinguirse como un centro en la enseñanza de jurisprudencia.<sup>4</sup>

El más famoso de los juristas fue el boloñés Irnerio (1055-1130), quien inicialmente se desempeñó como maestro de artes en Bolonia y estudió derecho por su cuenta, convirtiéndose más adelante en un renombrado jurista comprometido en casos rela-

cionados con la autoridad imperial en el norte de Italia. Había analizado y glosado el *corpus* de Justiniano, aplicando sus principios legales útiles a la sociedad de esa época. John K. Hyde comenta acerca de Irnerio:

Él inició el proceso por el cual el corpus completo de Justiniano fue traído a la luz, y le trajo una gran reputación; por lo que se convirtió en el fundador de la escuela boloñesa, la linterna de la ley e iluminadora de la ciencia de la jurisprudencia.

Otros legisladores muy pronto continuaron su ejemplo, entre ellos el monje Graciano, cuya experiencia legal le permitió hacer una compilación del *corpus* y aplicar sus principios jurídicos a la Iglesia, creando las bases para el derecho canónico.

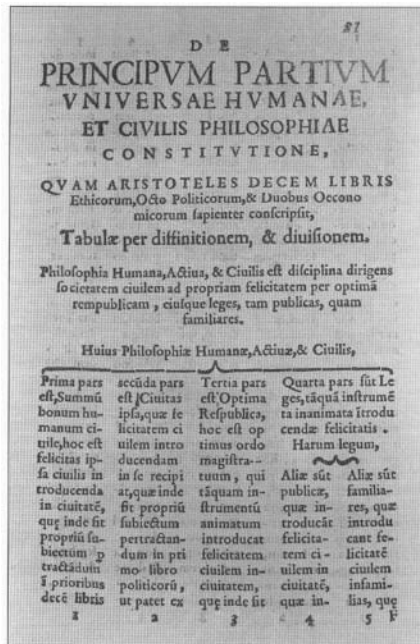
Debido a la prohibición de Justiniano, solamente a las grandes capitales del Imperio, Roma y Constantinopla, se les permitía enseñar leyes. Después del cisma romano y la consecuente decadencia de las escuelas imperiales en aquellas capitales, la enseñanza de leyes tuvo varias sedes. Bolonia, al ser declarada *civitas regia*, obtuvo la hegemonía en la enseñanza de esta disciplina. El éxito obtenido por Irnerio, basado en la excelencia en la enseñanza de leyes, proporcionó gran prestigio a Bolonia y se difundió rápidamente primero en todo el territorio italiano y más tarde en toda la cristiandad.

La relevancia de Bolonia como centro especializado en el estudio del derecho alentó a profesores eruditos en otras áreas a desplazarse a ella, de modo que *ars dictaminis*, gramática, lógica, filosofía aristotélica, matemáticas y, particularmente, medicina, eran enseñadas en el siglo XIII (figura 2).<sup>5</sup>

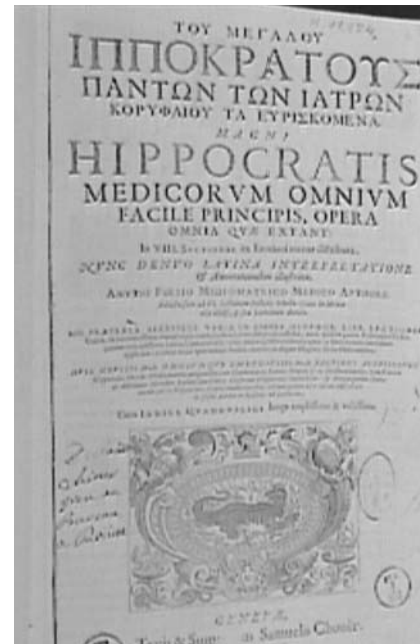
La enseñanza de la medicina fue iniciada por Tadeo Alderotti (1210-1295) de Florencia, quien utilizó las aportaciones de la



**Figura 1.** Reproducción de un mapa de la ciudad-estado de Bolonia, sede de la primera universidad fundada en el año 1150 como modelo inicial de una asociación de profesores y estudiantes con sus propias constituciones y derechos. La universidad, que constaba de las Facultades de Leyes, Derecho Canónico, Artes y Medicina, recibió un gran impulso y patrocinio del ayuntamiento.



**Figura 2.** A partir del siglo XIII fueron traducidas del griego al latín las obras de Aristóteles y el conocimiento de este estagirita fue considerado como ciencia, que se integró plenamente al *curriculum* de las universidades. Particularmente su *Filosofía Natural* se incluyó dentro de las cátedras de la Facultad de Medicina. Tomado de Paul Grendler, “Natural Philosophy”, en *The Universities of the Italian Renaissance*, referencia 6.



**Figura 3.** En el *curriculum* de la Facultad de Medicina, particularmente para la cátedra de medicina teórica, se utilizaron las obras de Hipócrates. Se presenta una reproducción de la portada de una obra del médico de Cos, existente en la Biblioteca “Nicolás León” de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

filosofía natural aristotélica a la práctica médica y comenzó a enseñar en Bolonia en el año 1260, elevando la medicina a una posición de prestigio dentro de la universidad, que confirió beneficios económicos a la ciudad. Como reconocimiento a sus contribuciones, el ayuntamiento otorgó una serie de privilegios a la universidad, como la exención de impuestos, que incluía a sus alumnos.

Como medida para evitar el aumento del poderío estudiantil y garantizar la estabilidad de la universidad, a partir de 1220 el ayuntamiento comenzó a tomar el control mediante el pago a los profesores y reconoció las ventajas que esa institución otorgaba a la ciudad derramando ingresos a los comerciantes, terratenientes, sirvientes e incluso prostitutas. A partir de 1350, la Universidad de Bolonia se convirtió en una institución financiada y regulada por el ayuntamiento, siendo este acontecimiento una de las decisiones más importantes que determinaron la estructura y funcionamiento de las universidades italianas.

Cuando el ayuntamiento de la ciudad se hizo cargo de la nómina de profesores, la universidad quedó sometida a su jurisdicción, y se impusieron condiciones muy rigurosas para reglamentar y garantizar que los planes de estudios se cumplieran en condiciones de excelencia. En 1376, el ayuntamiento desig-

nó a cuatro magistrados: un senador, un noble, un caballero y un mercader, llamados *riformatori dello studio* (reformadores de la universidad), para que se encargaran de vigilar y negociar las actividades de los profesores, determinar su estipendio, elaborar las nóminas anuales, e intervenir en la elaboración de los programas de enseñanza. La participación de estos magistrados se extendía a la vigilancia estrecha de la duración de una o dos horas estipuladas de clases, así como su contenido de acuerdo con el programa de estudios, información que era reportada puntualmente al consejo supremo del ayuntamiento. Para realizar esta última actividad, ellos nombraron a un apuntador que se encargaba de supervisar diariamente las clases. Esta acción de vigilancia se realizaba únicamente sobre los profesores y no afectaba los privilegios legales de los estudiantes, considerados como fuente importante de ingresos para la ciudad.

## Estructura de la universidad

Una universidad bien constituida tenía la capacidad de enseñar las facultades mayores y poseía una cédula papal o imperial que la autorizaba para conferir grados académicos reconocidos en toda la cristiandad. En la universidad italiana había un míni-



**Figura 4.** Las obras de Galeno formaron parte esencial en el *curriculum* de la Facultad de Medicina, especialmente *De uso partium* y *De metodo medendi*. Se presenta la portada de un libro de este autor, existente en la Biblioteca "Nicolás León" de la Facultad de Medicina la Universidad Nacional Autónoma de México.

mo de ocho profesores que enseñaban derecho civil, derecho canónico, medicina, lógica, filosofía natural y retórica. Entre 1400 y 1600, Italia tuvo 16 universidades en todo su territorio; Bolonia fue la primera y compitió con la de París por el privilegio de ser la primera en Europa.

La organización de la Universidad de Bolonia estuvo en relación con las facultades hegemónicas que le dieron origen: Leyes y Medicina; para esta última era necesario que el estudiante obtuviera previamente el grado de Bachiller en Artes (figura 3).<sup>6</sup>

Paul F. Grendler se ha dedicado a estudiar la estructura de las universidades italianas renacentistas, y de sus estudios se puede considerar que esta institución estaba formada realmente por dos facultades, cada una con su propio rector e independientes entre sí: por un lado, la Facultad de Leyes, que estaba precedida por el gran prestigio otorgado por los juristas antes señalados y, por otro, la Facultad de Artes y Medicina, que muy pronto desde su fundación alcanzó gran fama y renombre. Las dos facultades estaban formadas por una agrupación de profesores de reconocido prestigio a quienes el ayuntamiento se encargaba de seleccionar y posteriormente negociar su contratación, siendo frecuente que en base al reconocimiento y autoridad del profesor se trasladara de su universidad original hacia Bolonia, atraído por el prestigio de esta institución y un mejor estipendio (figura 4).<sup>7</sup>

Desde su fundación en el siglo XII, la organización de la universidad y el cuerpo de profesores y alumnos experimentaron cambios trascendentales relacionados con la efervescencia cultural y política que ocurría en los últimos siglos de la Edad Media y en el Renacimiento, logrando de manera importante influir en la enseñanza y *curriculum* de las facultades. Además, cada una de las universidades italianas hegemónicas como Bolonia, Padua, Ferrara y Nápoles, fueron protagonistas de una interesante competencia por implantar en sus *curricula*, los cambios que las necesidades de la sociedad estaban demandando en ese momento. Un ejemplo se puede ver en la forma como la Facultad de Leyes fue paulatinamente desplazando al derecho canónico, que disminuyó dramáticamente en el siglo XVI por la devaluación de ese grado por razones obvias; el derecho civil y del Estado adquirió mayor relevancia y se impuso al derecho canónico de la Iglesia, como consecuencia de la transformación secular que experimentó la sociedad renacentista entre 1400 y 1600. En ese estado de cosas, los estudios canónicos que antes eran indispensables para acceder a los cargos en la sociedad eclesiástica y civil, ya no se consideraban necesarios; para los estudiantes resultaba más atractivo y lucrativo aplicarse a la práctica del derecho civil dentro del gobierno y al ambiente mercantil en los florecientes ayuntamientos de las ciudades-estado. Las universidades fueron suspendiendo paulatinamente la Facultad de Derecho Canónico antes de la Reforma Católica.<sup>8</sup>

## Matrícula de profesores y cátedras

La Universidad de Bolonia se convirtió en la más grande de Italia durante el Renacimiento; desde su fundación tuvo un crecimiento continuo y sostenido, alcanzando una matrícula promedio de 97 profesores en la década de 1440, que en 1530 se estabilizó entre 95 y 100. A partir de 1540 hasta el fin del siglo, esta institución tuvo más profesores de artes que leyes, debido a que se contrataron más profesores en la Facultad de Artes y Medicina para algunas nuevas cátedras como anatomía, botánica médica y medicina humanista, que fueron ganando importancia (cuadro I).

## La Facultad de Artes y Medicina

A partir del siglo XII, la medicina se fue desarrollando de manera paulatina rescatando sus fundamentos grecolatinos basados en el empirismo, la reflexión y la observación, añadiendo las aportaciones de la filosofía natural para obtener un contexto más científico; esto permitió a los médicos considerar al órgano afectado como una parte integral del proceso salud-enfermedad del enfermo, y de esta manera comenzaron a establecer renovadas medidas terapéuticas.<sup>9</sup>

**Cuadro I.** Estructura de la Universidad de Bolonia entre 1370 y 1599

Periodo	Leyes	Artes y Medicina	Total
1370-1379	18	13	31
1389-1389	27	24	51
1390-1399	43	30	73
1400-1409	33	24	57
1410-1419	31	26	57
1420-1429	46	33	79
1430-1439	45	28	73
1440-1449	59	38	97
1450-1459	68	42	110
1460-1469	54	36	90
1470-1479	49	37	86
1480-1489	50	35	85
1490-1499	57	35	92
1500-1509	49	39	88
1510-1519	44	47	91
1520-1529	47	53	100
1530-1539	43	37	80
1540-1549	37	39	76
1550-1559	38	41	79
1560-1569	35	45	80
1570-1579	28	49	77
1580-1589	30	56	86
1590-1599	34	52	86

La tabla muestra el aumento sostenido y progresivo de la matrícula de profesores de la Universidad de Bolonia, en las Facultades de Leyes y Artes y Medicina. Se aprecian los cambios en su estructura, condicionados por la adaptación del *curriculum* de acuerdo con las necesidades de la sociedad. Tomado de Paul Grendler, "Bologna and Padua", en *The Universities of the Italian Renaissance*, referencia 6.

En el siglo XIII, el conocimiento médico estaba tan avanzado que había una gran producción de trabajos a partir de las fuentes antiguas griegas, latinas y árabes, además de numerosas obras con comentarios de escritores medievales que a veces no estaban de acuerdo. Para resolver los conflictos académicos y llegar a un convenio, se utilizaba el método escolástico: primero se identificaba el problema fundamental, las partes exponían sus argumentos a favor y en contra y luego resolvían sus diferencias, generalmente con una reconciliación. Por estas razones, la medicina medieval y renacentista podía reclamar el derecho a ser considerada como una verdadera *scientia* más que un simple arte o habilidad, por tratarse de un cuerpo sistematizado y demostrable de conocimientos que capacitaban al médico para hacer diagnósticos con certeza, predecir el curso clínico de la enfermedad y curar al paciente.<sup>10</sup> Una vez que la medicina adquirió el *status* de ciencia, estuvo en condiciones para ser enseñada en una universidad.

## Matrícula de profesores en la Facultad de Artes y Medicina

Las universidades italianas fueron herederas de la tradición médica medieval, que se basaba en la medicina grecolatina y árabe de Hipócrates, Galeno y Avicena. La autoridad indiscutible durante más de 15 siglos fue Galeno, quien logró integrar el conocimiento médico mediante la creación de un método experimental basado en la disección y vivisección de animales, un sistema de medicina teórica y práctica donde destacaba la anatomía, cirugía, patología y terapéutica.

El conocimiento médico medieval tenía como fundamento el complejo sistema galénico que integraba la complejidad del individuo y los humores relacionándolos con el funcionamiento de sus aparatos y sistemas. Dentro de este modelo, la salud resultaba del equilibrio entre esos humores y componentes que debían estar en el lugar y en la proporción adecuados; mientras que la enfermedad era el desequilibrio, al médico le correspondía realizar una serie de medidas terapéuticas para lograr el restablecimiento de esos humores y, por lo tanto, de la salud.

En la Universidad de Bolonia, los principales textos utilizados fueron los de Galeno: *De differentis febrium*, *De simplicibus medicinis*, *De diebus criticis*, *De complexionibus* y *De mala complexione*, *De loci affectis*, *De regimine sanitatis*, *De diebus criticis*, *De accidenti et morbo*, *De crisi*, *De diebus criticis ad o galuconem de medendi metodo*, *De tabe* y *De utilitate respiratione*, *De virtutibus naturalibus*, *De diebus criticis*; así como el *Canon* de Avicena, una enciclopedia de cinco libros que compila la medicina hipocrática, galénica y árabe, con los principios generales de medicina, enfermedades de órganos individuales, enfermedades generales, preparación de fórmulas y antidotos; fue traducido al latín por Gerardo de Cremona y muy pronto se convirtió en el principal texto de medicina en Europa.

Los textos de Hipócrates más utilizados fueron *De natura fetos*, *Prognostica*, *De morbis acutis* y *Aphorisms*. Merece la pena mencionar que estos textos no fueron editados en la ciudad de Bolonia.

Gracias a esta compleja e irregular alternancia de textos de medicina teórica, casi todos los enseñaban dos o tres veces durante el ciclo de 4 años.

Las disecciones y autopsias con fines de enseñanza están bien documentadas desde finales del siglo XIII y principios del XIV. Los miembros de las familias dolientes solicitaban una autopsia con el deseo de descubrir la causa de la muerte, a fin de realizar acciones y evitar un destino similar.

Al principio, las disecciones o anatomías fueron privadas, frente a un reducido número de estudiantes, pero a fines del siglo XV las principales universidades italianas decretaron estatutos para realizarlas con fines de enseñanza. El texto utilizado fue la *Anatomia Mundini*, de Mondino de Luzzi. Sin embargo, no era una técnica para revelar nueva información sobre el cuerpo humano y el número de estudiantes era reducido.



**Figura 5.** La matrícula de profesores y estudiantes en la Facultad de Medicina de la Universidad de Bolonia, paulatinamente se fue incrementando como resultado de las transformaciones socioculturales. Durante el Renacimiento, la cátedra de anatomía y cirugía tenía asignado el estipendio más alto, llegando a superar a la Facultad de Leyes y Derecho Canónico. Fuente: Bayer, *Crónica de la medicina*, Plaza-Janes Editores, Barcelona, 1994 p. 83.

El interés académico del estudio de la anatomía por medio de las disecciones se incrementó a fines del siglo XV, con los trabajos de Gabrielle Zerbi, Alessandro Benedetti y Lacopo Berengario de Carpi.

La figura fundamental del renacimiento anatómico fue sin duda Andrés Vesalio, bachiller de medicina en Lovaina. En 1537 se doctoró en Padua a los 23 años, y en diciembre de ese mismo año el senado veneciano lo nombró profesor de cirugía, con el requisito de enseñar anatomía. Creó un programa intensivo de disecciones en tantos cadáveres como fuera posible, con el propósito de dar a conocer sus investigaciones; en 1543, en Basilea, publica *De humani corporis fabrica*. El más famoso y bello de los libros de medicina de todos los tiempos tenía innovaciones en contenido y presentación.<sup>11</sup>

La matrícula de profesores de las Facultades de Artes y Medicina incluía en esta última a profesores permanentes para las cátedras de medicina teórica, medicina práctica y cirugía, además de algunas temporales que se agregaron en relación con el desarrollo de la ciencia médica, como filosofía natural, botánica médica, anatomía y ortopedia (figura 5).

De 1370 a 1371, la facultad tenía tres profesores de medicina teórica que enseñaban los principios de filosofía de la medici-



**Figura 6.** La Facultad de Medicina en la Universidad de Bolonia estaba integrada por las cátedras de medicina teórica, medicina práctica, botánica médica anatomía y cirugía y filosofía natural, utilizando las obras de Hipócrates, Avicena, Galeno y Aristóteles. Fuente: Bayer, *Crónica de la Medicina*, Plaza-Janes Editores, Barcelona, 1994. p. 83.

na, fisiología y patología; dos de medicina práctica que enseñaban las diferentes técnicas de diagnóstico y tratamiento, y un profesor de cirugía que se encargaba generalmente de enseñar el manejo de las heridas, fracturas, luxaciones, aplicación de vendajes, etcétera. En el periodo de 1388 a 1389, la matrícula se incrementó de manera importante con 16 profesores de medicina y cirugía, y cinco de filosofía natural. Entre 1426 y 1427 había 11 profesores de medicina teórica, 10 de medicina práctica, tres de cirugía, uno de ortopedia y cuatro de filosofía natural y moral. Alrededor de la década de 1520, la universidad había incrementado su matrícula y contaba con 18 profesores de medicina teórica, cinco de medicina práctica, cinco de cirugía y cinco de filosofía natural.<sup>11</sup> Este notable incremento de los profesores de cirugía probablemente se debió a la importancia creciente que las universidades estaban dando a la investigación anatómica y a las disecciones.<sup>12</sup> Esta proporción de profesores se mantuvo estable en la universidad aproximadamente hasta el siglo XVII, cuando la efervescencia de los estudios anatómicos comenzó a declinar a favor de la fisiología, con William Harvey en Padua (figura 6).<sup>13</sup>

## La matrícula y la vida estudiantil dentro de las universidades

Los motivos para ingresar a la universidad eran muy variados. Los hijos de los miembros de la nobleza, así como los de familias notables de la población civil y mercaderes, acudían a la

universidad porque la obtención de un grado les confería un mayor prestigio. A los hijos de los funcionarios que poseían cargos eminentes dentro de la administración civil, licenciados y médicos, la obtención de un grado universitario les permitía adquirir la preparación y capacidad para continuar con mayor eficacia y prestigio la actividad de los progenitores, además de adquirir una posición de mayor reconocimiento dentro de la sociedad. Un grupo menos numerosos era atraído por un verdadero espíritu del saber, adquiriendo la capacidad para convertirse además en profesores. Por otro lado, a los estudiantes de pequeñas poblaciones de la provincia los motivaba la ambición y el anhelo de llegar hasta las jerarquías más elevadas de la administración gubernamental y eclesiástica.

Cada uno de estos grupos se acomodaba de acuerdo con su situación particular en la ciudad huésped de la universidad; algunos procedentes de una misma nación, siguiendo la recomendación de sus profesores, se agrupaban de cuatro a cinco, rentaban una casa y empleaban a un cocinero y un sirviente para su atención, lo que representaba una fuente de ingreso para la ciudad. La renta de casas estuvo regulada convenientemente por la universidad y las autoridades civiles para permitir el alojamiento de los estudiantes; en 1582, el ayuntamiento de Bolonia solicitó a la población que rentara sus casas a estudiantes a precios atractivos y ofreció elaborar una lista de las casas disponibles. En Padua, por ejemplo, en el periodo de 1540 a 1560, la renta anual por una casa fluctuaba de 9 a 31 ducados, con un promedio de 20. Los gastos de manutención para el año académico de ocho meses, de noviembre a junio, equivalía a 192 liras en Pavía. Además, los estudiantes gastaban en libros, vestuario y transporte.

La masa estudiantil en la universidad de estas ciudades-estado tenía un carácter internacional, con alumnos provenientes de otros lugares, dentro y fuera del territorio italiano. Aproximadamente 73 % de la población correspondía a estudiantes de otros territorios italianos y 26 % iba de otras regiones transalpinas. De este porcentaje, el mayor número procedía de Francia, aproximadamente 29 %; de Alemania, 28 %; de España, 21 %; de Inglaterra, 11 %. Con la finalidad de defender sus derechos y autonomía, los estudiantes de cada nación se agrupaban. Bolonia tenía la población y matrícula más grande de Italia, con un promedio anual de 1,000 estudiantes por año entre 1400 y 1450; alrededor de 1,500 en el periodo comprendido entre 1450 y 1499; y de 1,500 a 2,000 en el periodo de 1500 a 1550.

La población estudiantil era fluctuante año con año, en relación, por un lado, con los aciagos años de disturbios políticos del ayuntamiento con el emperador y el papa, además de algunas épocas de epidemias; y, por otro, por la salida de algún profesor de eminencia hacia otra universidad, que a veces atraía consigo a grupos de estudiantes.

El gran auge que representó la universidad para la ciudad por la gran afluencia de estudiantes, influyó para transformar la fisonomía de su población y por lo tanto su entorno físico y

social, con todas las repercusiones que esta situación conlleva. A finales del siglo XIV, Bolonia tenía una población fija entre 40,000 y al final del siglo XV ascendió a 50,000 habitantes. En la segunda mitad del siglo XVI se verificó un incremento importante de la población: en 1569 era de 62,000 y rápidamente ascendió a 72,000 en 1587, si bien con periodos de recesión económica por las guerras, el hambre y la peste, que disminuían de modo a veces dramático el tamaño de la población: en 1590 disminuyó a 65,000 permaneciendo así hasta las primeras décadas del siglo siguiente.<sup>14</sup>

## Conclusiones

La Universidad de Bolonia fue fundada en 1150, con la autoridad para enseñar y otorgar grados reconocidos en toda la cristiandad. Su estructura y funcionamiento estuvo en relación con los cambios sociales y culturales de la época. Los estudios de medicina se basaban en el conocimiento médico medieval, continuando con la tradición grecolatina y árabe. Los libros de Galeno, Avicena e Hipócrates fueron los más importantes.<sup>15</sup> La Facultad de Medicina en 1400 comprendía un *curriculum* de cuatro años, durante los cuales se cursaba medicina teórica, medicina práctica y cirugía, que permaneció hasta 1600 cuando se agregó filosofía natural, botánica médica, anatomía y cirugía, y medicina clínica, cada una dividida en *primo lectione* y *secunda lectione*.

La fama y prestigio de la Universidad de Bolonia, cimentada en la calidad de sus profesores y excelente programa de estudios, se difundió rápidamente por toda Europa, y permitió la afluencia de una gran proporción de estudiantes ultramontanos de Francia, Alemania, España e Inglaterra, lo que dio a la institución un carácter internacional. En la matrícula de sus profesores y alumnos destacan figuras de renombre, los cuales, por un lado, gracias a la naturaleza de sus investigaciones en las áreas de anatomía general y especial, embriología y cirugía y a la elaboración de obras cimeras, sentaron las bases científicas para la enseñanza y evolución de la cirugía, insertándola de una vez y para siempre al devenir cada vez más esplendoroso de la medicina.<sup>16</sup> Con esto, la cirugía jamás volverá a ser considerada hermana bastarda de aquella, y su enseñanza dentro de las universidades de modo paulatino ocupará un lugar hegemónico dentro del *curriculum*.<sup>17</sup>

## Referencias

1. Colish ML. Medieval Foundations of the Western Intellectual Tradition 400-1400. New Haven: Yale University Press; pp. 274-288.
2. Fletcher JM, Deahl J. European Universities 1300-1700: the development of research, 1969-81 and a summary bibliography. In: Kittelson JM, Transue PJ. eds. Rebirth, Reform, and Resilience: Universities in Transition 1300-1700, Columbus: Ohio State University Press; 1984. pp. 324-357.

3. Leff G. Paris University in the thirteenth and fourteenth centuries. In: *The Thirteenth and Fourteenth Centuries: An Institutional and Intellectual History*. New York: Robert E. Krieger Publishing Company;1975. pp. 15-74.
4. Hyde JK. Commune, university, and society in early medieval Bologna. In: Baldwin JW, Goldthwaite RA, eds. *Universities in Politics: Case Studies from the Late Middle Ages and Early Modern Period*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;1972. pp. 17-42.
5. Spitz LW. The importance of the reformation for the universities: culture and confessions in the critical years. In Kittelson JM, Transue PJ, eds. *Rebirth, Reform and Resilience, Universities in Transition 1300-1700*. Columbus: The Ohio State University Press. pp. 42-67.
6. Grendler P. Bologna and Padua. In *The Universities of the Italian Renaissance*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;2002. pp. 3-40.
7. Kibre P. Arts and medicine in the universities of the latter middle ages. In: *The Universities in the Late Middle Ages*, Lovaina: Leuven University Press;1978. pp. 213-227.
8. Grendler P. Law. In: *The Universities of the Italian Renaissance*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;2002. pp. 430-473.
9. Grendler P. The studia humanitatis. In: *The Universities of the Italian Renaissance*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;2002. pp. 199-248.
10. Peset M. La organización de las universidades españolas en la edad moderna. En: A. Romano A, Verger J, eds. *I poteri politici e il mondo universitario (XII-XX secolo): Atti del convegno internazionale di Madrid 28-30 Agosto 1990*. Mesina, Rubbettino;1994.
11. Grendler P. The medical curriculum. In: *The Universities of the Italian Renaissance*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;2002. pp. 314-351.
12. Guerra F. Historia de la Medicina. Tomo I, Madrid: Ediciones Norma;1989. pp. 247-303.
13. García VA. Historia de la Medicina. 1a. ed. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill;1987. pp. 157-177.
14. Grendler P. University in action. In: *The Universities of the Italian Renaissance*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;2002. pp. 501-545.
15. Toledo-Pereyra LH. Historia, Cirugía y Cultura. 1a. ed. México: JGH Editores;1998. pp. 21-41.
16. Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Barcelona: Masson S.A.;1978. pp. 180-242.
17. Romero HA, Moreno RJC, Ramírez BJ, Soto MMA, Ponce LFJ. La cátedra de cirugía y anatomía en el renacimiento. *Cir Ciruj* 2005;73:151-158.