

## Conocimiento sanitario en Perú, siglo XVII

### Knowledge of health in Peru - 17th century

Esteban Eduardo Zárate-Cárdenas <sup>1,a</sup>, María del Rosario Jiménez-Alva <sup>1,b</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Medicina San Fernando, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

<sup>a</sup> Médico Internista. Magister en Salud Pública, Profesor Principal; <sup>b</sup> Médico Pediatra, Profesora Asociada

An Fac med. 2017;78(3):343-350 / <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i3.13770>

#### Correspondencia:

Eduardo Zárate-Cárdenas  
[eduzac@hotmail.com](mailto:eduzac@hotmail.com)

Recibido: 2 marzo 2017

Aceptado: 31 mayo 2017

Conflictos de interés: Ninguno.

Citar como: Zárate Cárdenas EE, Jiménez R. Conocimiento sanitario en Perú, siglo XVII. An Fac med. 2017;78(3):343-350  
DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i3.13770>

#### Resumen

En el Virreinato del Perú, los hospitales y universidades se desarrollaron por caridad cristiana. La enseñanza memorística, la hegemonía eclesiástica y la escasa organización frustraron las ideas innovadoras sobre las ciencias por la ausencia de una élite civil capaz de formular las políticas de una educación superior. La llegada de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, en 1806, difundió conocimientos y las primeras formas de organización sanitaria. Se instauraron las Juntas Departamentales de Vacunación, cuya conducción ocurrió en contradicciones en las primeras políticas públicas de control sanitario. Esta situación se mantuvo hasta la fundación del Anfiteatro Anatómico.

**Palabras clave.** Educación Superior; Políticas Educativas; Desarrollo Científico; Conocimiento Sanitario.

#### Abstract

During the Viceroyalty of Peru, hospitals and universities were developed by Christian charity. Rote learning process, ecclesiastical hegemony, and poor organization frustrated innovative ideas about sciences by absence of a civilian elite capable of formulating higher education policies. The arrival of the Royal Philanthropic Expedition of the Vaccine, in 1806, spread the knowledge and the basis of sanitary organization. The Departmental Vaccination Boards were established, whose management occurred within contradictions in the first public policies of sanitary control. This situation remained until the Anatomical Amphitheater was founded.

**Keywords:** Higher Education; Educational Policies; Scientific and Health Development.

## INTRODUCCIÓN

La historia de la ciencia es un instrumento de cultura que nos permite saber el carácter relativo y provisional de los conocimientos <sup>(1)</sup>. Asimismo, el uso del conocimiento no es potestativo de esta época. Los pueblos antiguos de China y Roma recogían información en forma sistémica sobre las poblaciones y ejércitos antes de tomar decisiones para la expansión de sus imperios. Los nuevos conocimientos en salud están enmarcados en el movimiento de la revolución científica. Esta no es otra cosa que el afloramiento a la luz pública en forma impresa de determinados tipos de conocimientos prácticos y populares, que son convenientemente legitimados por estamentos académicos o por prácticas de la nobleza europea. En 1623, la medicina aborígen peruana aportó con los conocimientos y propiedades de la corteza de la quina como febrífugo, por el caso de curación de las fiebres de la esposa del virrey Conde de Chinchón, luego de lo cual fue difundida en Europa a través del Cardenal De Lugo <sup>(2)</sup>. Es decir, es necesario tener en cuenta los intercambios intelectuales y las influencias que el progreso de la civilización pone en juego.

En diversos campos, hombres y mujeres dotados de sentidos prácticos, igual que algunos sabios, contribuyeron en alguna medida al conocimiento que difundiría la imprenta. Burke P <sup>(3)</sup>, citando a F. Bacon, menciona "...el auténtico camino, todavía inexplorado, consiste en seguir no a la hormiga empírica, que recoge datos tontamente, ni a la araña escolástica, que teje una tela desde dentro de sí misma, sino a la abeja, que, a la vez que recoge, digiere. Lo importante es empezar a partir de los sentidos y las cosas particulares...". Los inventos y la aplicación del conocimiento se definen como útiles en función de su relación con el conocimiento. Por lo cual parece sugestivo iniciar una exploración acerca de la historia de la difusión del conocimiento académico sanitario y el rol de los Colegios durante las primeras décadas de la República. De igual manera, indagar si la difusión de estos conocimientos impactó en las conductas sanitarias públicas y la creación de una masa crítica en la población, en la primera mitad del siglo XIX.

Este trabajo tiene un límite, por cuanto nos ocuparemos de los ideas de las élites, mientras que los conocimientos sanitarios de una cultura popular no serán materia de este trabajo. En el caso del Perú, nos ocuparemos de los centros de enseñanza de Lima, Cusco y Arequipa, y el rol que desarrollaron por difundir prácticas y conocimientos sanitarios derivados de la revolución científica del siglo XVII.

## DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO

De acuerdo con Peter Burke utilizaremos el término conocimiento para designar aquello que ha sido 'cocido', procesado o sistematizado por el pensamiento.

La sociología del conocimiento tiene su origen en los inicios de la Revolución Industrial. Estas iniciativas se echaron a andar en cuatro países diferentes: Francia, Inglaterra, Alemania y Estados Unidos de Norteamérica. El hecho que en estos países existiera un mayor interés por el conocimiento es materia de un interesante problema y otro momento de análisis.

Las ciencias y la tecnología fueron practicadas en Perú antes de la colonia. La cultura Inca mostró un proceso inventivo con la trepanación de los cráneos, las aleaciones del cobre y las construcciones de fortalezas con grandes bloques de piedra unidas perfectamente que aun resisten el paso de los tiempos, aunque nunca se independizaron de la religión y el empirismo. Este proceso inventivo fue lesionado con y por la conquista del Perú. En el virreinato, los primeros impulsos que muestran una preocupación por la difusión masiva de los conocimientos en sanidad fueron conocidos a inicios del siglo XIX con la llegada de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (REFV), en 1806. La introducción de nuevos conocimientos y practicas sanitarias no fue ajena a las contradicciones culturales; fue un proceso tenso y en ocasiones conflictivo, como cuando la REFV llegó a Lambayeque hubo gran resistencia entre los aborígenes a ser vacunados y hostilidad, a tal punto que no tuvieron dónde alojarse <sup>(4)</sup>. Lo tacharon de 'anticristo' a A. Salvany y tuvieron dificultades en conseguir alimentos <sup>(5)</sup>.

Este monopolio de la información es como consecuencia y ánimo de los gobernantes para controlar la vida de los súbditos, para cobrarles impuestos, enrostrarlos en los ejércitos, protegerlos de las epidemias o como parte de la caridad religiosa. Así, los primeros hospitales y centros de enseñanzas en el Virreinato se van a desarrollar en Lima, Cusco y Arequipa, unos como caridad religiosa y también para proteger y controlar a sus súbditos mediante el uso de los conocimientos. El conocimiento surge y se difunde en un contexto social. Pero, un elemento a considerar es la desigual distribución, por su restricción y preferencia a determinados lugares. En el Virreinato, la organización de colegios y hospitales, en estas ciudades, correspondía porque concentraban los mayores grupos poblacionales y eran centros de producción económica.

## LOS CENTROS DE ENSEÑANZA Y LA DIFUSIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

¿Qué papel han cumplido los antiguos centros de enseñanza (universidades) en el progreso del conocimiento? En el siglo XVII, en Inglaterra se produce un movimiento creando una ciencia en base a conocimientos populares. Más del 10% de los libros incluidos en el *Short Title Catalogue*, entre 1475 y 1640, trataban sobre las ciencias naturales. Nueve de cada diez libros estaban escritos en latín. Este movimiento escribió estos libros en inglés, creando una fisura en la corriente que imperaba en Europa, contrariamente a los conocimientos que se daban en latín. Los científicos ingleses creían en la difusión de ideas a artesanos, navegantes, agricultores y marineros. Es un estrecho entendimiento entre los científicos y los técnicos para los cuales escribían, así como una cooperación entre los mismos científicos. Es una tarea de educación y difusión de los conocimientos en los adultos. Asimismo, este movimiento fue una forma de luchar contra el papismo, dando origen al Gresham College <sup>(6)</sup>, y potenció los saberes populares que serían de utilidad en la revolución industrial. En el virreinato del Perú será la aparición, en 1551, de la Real y Pontificia Universidad de San Marcos, con moldes eclesiásticos,

e impartía conocimientos con suma irregularidad. La administración del Virrey Don Francisco de Toledo y siendo Rector de la Universidad de San Marcos el Dr. Antonio Sánchez Renedo (septiembre 1576), alentó una reunión de claustro, donde invocando como precedente la Universidad de Salamanca, en la cual se dictaba Medicina, idearon crear esta enseñanza a través de las cátedras de Prima y Vísperas, debiendo enseñarse tan solo una por el momento. En la cátedra de Prima, se leían los capítulos de Canon de Avicena, y Galeno, en la de Vísperas a Hipócrates. El 17 de abril de 1635 se dio por primera vez una lección de Medicina en la Universidad por el Dr. Juan de Vega, catedrático de Prima y médico del Virrey Conde Chinchón<sup>(2)</sup>. La cátedra de Método, dedicada al método Galénico, fue creada en 1660. El argumento para la creación era que la cátedra de Método se 'lee' en todas las universidades del reino. En esta cátedra se leían 'Aforismos de Hipócrates', 'Pronósticos', 'Epidemias'<sup>(7)</sup>. Es decir, se mantenía una enseñanza teórica. Los alumnos tenían que repetir de memoria el texto clásico y solo en algún caso el profesor aclaraba o ampliaba la lectura. En esta cátedra se daban conocimientos sobre terapéutica y sus métodos, cuya base eran las purgas, vómitos y las sangrías. Luego de 84 años de la fundación de las cátedras de Prima y Vísperas, se agregó la cátedra del Método, pero continuó la enseñanza libresco, teórica, escasa e informal. La cátedra de Anatomía se establece en 1711. El primer catedrático nombrado para enseñar Anatomía fue el presbítero Joseph de Fontidueñas. En 1753 se prescribe su conexión con los mortuorios de los hospitales. No hay pruebas que en ese lapso se hayan superado los conocimientos de la época anterior<sup>(8)</sup>. En resumen, la revolución de la medicina con la Anatomía de Vesalio no tuvo un reflejo en la medicina que se impartió en Lima, la cual tendrá que esperar hasta 1792 con la fundación del Anfiteatro Anatómico. En 1552 se da el primer contrato para establecer la primera Botica de Lima; el libro de Farmacia que se trae fue el editado en Sevilla en 1527, el *Um Modus Faciendi*, cuyo autor es el Fray Bernardino de Laredo de la Orden de los Mínimos<sup>(9)</sup>.

En Perú al final del siglo XVIII, la enseñanza universitaria era escasa, marginal, eclesiástica y teórica, con escasos alumnos originando la proliferación de charlatanes y la persistencia de la medicina aborigen. En 1796, en la Real Universidad San Marcos entre los alumnos predominaban los teólogos y los de Leyes, mientras que los de Medicina representaban el 4,5%<sup>(10)</sup>. En todas partes y en todos los saberes la enseñanza universitaria médica estaba anquilosada. En Lima, recién en 1792, con motivo de la inauguración del Anfiteatro de Anatomía en el Hospital de San Andrés, se inició la enseñanza de disección de cadáveres.

La renovación científica de España se dio en la mitad del siglo XVIII con la fundación del Colegio de Cirugía de Cádiz, con la publicación de los resultados de la primera expedición geodesia hispano francesa a Quito, el relanzamiento de la política naval y el mejoramiento de las arcas publicas derivado del incremento de los recursos de la explotación de las minas de plata en América. En general fueron las guerras que dieron demanda de cirujanos calificados para la armada española, como elemento contributivo al proceso de recuperación del conocimiento científico. Será el siglo XVIII, con el advenimiento de los Borbones, que se produce un cambio en España; la presencia de la monarquía borbónica y una terrible extensión de la viruela en el virreinato de Nueva Granada, en 1802, diezmando las poblaciones, lo cual causó mortalidad en alrededor del 50% de los indígenas, fueron los determinantes para la organización de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (REFV), por lo cual se declaró conveniente frenar la viruela para evitar su expansión al resto de América. En diciembre de 1805, al ingreso de la expedición de la REFV al mando de Salvany a Piura, no fueron bien recibidos. En Lima encontró que la vacuna estaba controlada por comerciantes que veían en este fluido un método rápido y seguro de enriquecerse. Lo cual reflejaba las escasas medidas sanitarias y poca difusión de los conocimientos sanitarios. Si se podía vender la vacuna, esta solo estaba limitada a 'proteger' a la población con capacidad de poder pagar, no los indígenas ni los soldados. El Dr. Pedro Belo-

mo había logrado, en octubre de 1805, la obtención de la primera vacuna jeneriana al tener éxito replicando una vacuna que llegó por puertos de Buenos Aires, y logra reproducir 'un grano' con éxito en un niño. P. Belomo había obtenido un resultado magnífico siete meses antes de la llegada de la REFV<sup>(11)</sup>. Con este insumo continuó vacunando de brazo a brazo. P. Belomo fue pionero de la vacuna en el virreinato del Perú.

La llegada de la REFV al Perú dio un notable estímulo para el progreso científico local y se amplió el horizonte formativo con la creación de la cátedra de Botánica, reforzando la valoración de la realidad nativa, lo cual se tradujo en el plan sinóptico propuesto por Hipólito Unanue para el CRMC. Adicionalmente, la REFV dejó establecido que con la finalidad de conservar el fluido vacunal se establecieran Juntas de Vacuna en todas las ciudades, las cuales se cumplieron, irregularmente, en la colonia e igualmente en la república. Se encargó la presidencia de las Juntas de Vacunación a vecinos notables y/o religiosos, por lo cual las campañas de vacunación fueron un fracaso hasta la mitad del siglo XIX, donde se va organizar a través de la escuela de medicina de Lima hasta la mitad de siglo XIX, cuando se organiza la vacunación a través de los egresados de esta escuela.

En Cusco, antigua capital del Imperio Incaico, la tarea de establecer centros educativos de importancia perteneció a la Compañía de Jesús, orden religiosa que en 1571 organiza el colegio jesuita del Cusco con el nombre de 'La Transfiguración', que comenzó a funcionar en 1578. Años más tarde se fundaría el Colegio de San Bernardo dedicado a los hijos de los conquistadores, el cual fue encargado a la misma orden religiosa<sup>(12)</sup>. Luego, en el año 1620 el virrey le otorgó el título de Real, con lo cual el flamante colegio aseguraba su posterior protección y prosperidad, logrando convertirse en un centro de formación de lo más selecto de la juventud del Cusco, Huamanga, Arequipa, La Paz y otros pueblos del Alto y Bajo Perú<sup>(13)</sup>. En 1621, bajo la orden de los jesuitas se organizó el Colegio de San Francisco de San Borja a hijos de los indios nobles y caciques. La instrucción se limitaba a los elementos básicos de la

doctrina cristiana, leer y escribir. Con la expulsión de los jesuitas, en 1767, entró en decadencia el Colegio de San Bernardo. A partir de esta fecha, el profesorado fue nombrado por el Virrey y regentado por el clero secular. Sobre la base del colegio San Francisco de San Borja y del colegio de San Bernardo, en 1825 el libertador Simón Bolívar fundará el colegio de Ciencias y Artes del Cuzco, hoy Colegio de Ciencias. La difusión de los conocimientos en las ciudades de Lima y Cuzco era a predominio de doctrinas cristianas, al margen de la revolución científica bajo el manto social de lo que ocurría en la metrópoli española, situación que persistió hasta el siglo XIX. Es cierto que en los inicios de este siglo se vislumbran algunas corrientes alternativas, como es el caso de las propuestas de Hipólito Unanue.

En Arequipa se enseñaba cursos de Medicina desde la constitución de la Academia Lauretana de Ciencias y Artes. Fundada el 10 de diciembre de 1821, incluía en su plan de estudios una cátedra de Medicina y Cirugía, paralela con otras asignaturas como Derecho, Filosofía, Matemáticas, Bellas Artes y Religión <sup>(14)</sup>. Esta institución fue un esbozo de institución universitaria. Su funcionamiento fue aprobado por el libertador Simón Bolívar, en 1825. En un principio solo otorgaba títulos de Derecho, no de Medicina. Los estudios médicos comprendían anatomía, fisiología, patología externa y patología interna. Al año siguiente, la enseñanza de los cursos de Medicina fue transferida al Colegio de la Independencia Americana; y a las cátedras anteriormente mencionadas se agregaron las de Medicina y la de Anatomía y Cirugía. En 1830 se aprobó el reglamento del Colegio de la Independencia Americana y se designaron profesores. Los estudios de Medicina comprendían tres cátedras: Clínica y Medicina Práctica, Prima de Medicina y Cirugía, y Cirugía. Las cátedras de Medicina y Cirugía funcionaron hasta noviembre de 1840 en que fueron suprimidas <sup>(14)</sup>. Será recién en 1866 que por decreto del gobierno de Mariano Ignacio Prado se estableció en la Universidad de San Agustín la enseñanza de Medicina, con un plan de estudios que abarcó siete años y una organización de cursos similares a los que se dictaban en la Facultad de Medi-

cina de Lima. En estas ciudades, durante las primeras décadas de la república las ideas sanitarias continuaron ligadas a la tradición eclesiástica.

## CONTINUIDADES Y DISCONTINUIDADES

En la fundación del Colegio de Ciencias y Artes del Cuzco se previó la existencia de ocho cátedras, pero no todas pudieron funcionar simultáneamente. En septiembre de 1825 se inicia la cátedra de Religión y al año siguiente la de Economía. Al final de 1826 estaban funcionando la cátedra de Dibujo y Música, y la de Física. Al año siguiente, el plantel contaba con 176 estudiantes, distribuidos en los cursos de Primeras Letras, Latinidad, Matemáticas, Física, Derecho, Dibujo y Música. Los cambios en el sistema político de la Colonia a la República siguieron considerando el rol dominante de la Religión en la educación pública. Los estudiantes se dividían en alumnos y académicos. Los primeros eran los que cursaban estudios iniciales y los segundos, estudios de nivel superior. El ánimo del gobernante Simón Bolívar al crear el Colegio de Ciencias era fundar un instituto de educación integral, transfiriendo la facultad de conferir grados al flamante colegio. Esto explica la razón de dos categorías de estudiantes, alumnos y académicos. Los profesores del colegio, en homenaje al libertador le dieron el nombre de Universidad San Simón. En el acto inaugural, con asistencia de autoridades locales, se confirieron siete grados doctorales en función del mérito de sus autoridades "... a las personas más dignas por su autoridad, literatura y virtudes. De la corte superior al señor presidente doctor Vicente León..... y al profesor de Medicina doctor Esteban Navia ..." <sup>(15)</sup>. Los grados de doctores no seguían una jerarquía universitaria por ausencia de una normatividad. En esta ocasión fue en reconocimiento a altas autoridades; en otro caso se otorgaron grados de doctor a los literatos <sup>(16)</sup>. De acuerdo al diccionario de la lengua española de esa época, doctor era 'todo aquel que enseña algún arte o ciencia' <sup>(17)</sup>. En 1816, la Corona ordenó la supresión de la facultad de conferir grados en todas las facultades a la Universidad San Anto-

nio Abad del Cuzco, al parecer como una condena por la revuelta de los hermanos Angulo y de Mateo Pumacahua. Por lo que, producida la independencia, el rector solicitó al prefecto A. Gamarra el restablecimiento de las facultades de la Universidad; en conocimiento, el Libertador Simón Bolívar atendió el pedido <sup>(18)</sup>. Al final de la era bolivariana, las manifestaciones contrarias a la obra del Libertador se expresaron en conflictos que llegaron a la Universidad de San Simón, la cual fue víctima de las antipatías, quedando solo como Colegio de Ciencias y Artes, y como establecimiento universitario la Universidad San Antonio Abad del Cuzco.

Interesa revisar los acontecimientos de los años siguientes en el Colegio de Ciencias y Artes del Cuzco, por cuanto este establecimiento va a dictar cursos de Medicina en los años iniciales de la República. En Arequipa será la Academia Lauretana y el Colegio Independencia de Lima. Se tratará de establecer las continuidades y discontinuidades en los quehaceres de estos establecimientos y la construcción a través de estos en las diversas prácticas sanitarias y la difusión del conocimiento, originadas a partir de la revolución científica. La educación médica en Lima estaba a cargo del Colegio de la Independencia, a partir de 1821. Durante las dos primeras décadas de la República, la enseñanza en este establecimiento se caracterizó por la inestabilidad educativa, con continuos cierres temporales por escasez de rentas fiscales, reprobaciones de los estudiantes, los que organizaron la primera protesta pública de universitaria en Perú <sup>(19)</sup>. Si bien existía por decreto del gobierno un sistema de becas para los alumnos, este beneficio era manejado políticamente por el prefecto. Lo cual convirtió el beneficio en una condición de privilegio para allegados al gobierno de turno.

La crisis educativa de este colegio, en medio de un constante conflicto económico, generó las condiciones para que en 1829 los alumnos organizaran una protesta estudiantil pidiendo al ministro de Beneficencia e Instrucción la salida del rector (Dr. José María Dávila) <sup>(20)</sup>. Los estudiantes expresaron su protesta por: i.- la corta asistencia al Colegio del Rector; ii.- el poco celo e interés por la

instrucción; iii.- el descuido de la moral de los alumnos; iv.- la poca observancia del reglamento interno; v.- su falta de carácter, dignidad y respetabilidad; y, vi.- la inmundicia de la casa de estudios. El pedido no fue atendido. Una comisión evaluadora del colegio al año siguiente determinó "...en el curso de patología el maestro dicta a sus alumnos un trozo de las obras de un autor... y los alumnos deben recitarlos de memoria... el curso de Anatomía se hace sobre los libros; si alguna vez sucede que las lecciones de Anatomía son sobre el cadáver (lo que es muy raro) es para destrozarlo sin orden ni motivo..."<sup>(7)</sup>. El Colegio Independencia Americana de Arequipa, para esta fecha había otorgado un grado de bachiller en Medicina. Sin embargo, sus estudios no tenían una secuencia organizada. Y en el caso del Cuzco, el curso de medicina era algún curso de educación en el área de la salud, sin una integración que condujese a ningún grado de bachiller; era un curso como parte de la formación integral, pero transmitía conocimientos sanitarios. Estas diversas formas organizativas para transmitir conocimientos otorgaban grados diferentes de comprensión, en este caso para las élites, de los avances de la revolución científica.

De igual manera, el contexto social político del país en que se desarrolló este proceso sería inestable y repercutió en la escasa preocupación de los gobiernos por la difusión de conocimientos sanitarios en los centros de enseñanza. El caso de un mayor desarrollo del colegio de Lima era debido a un anterior origen y el hecho que se organizara en la última década de la colonia y estuviera formado cuando se produce la Independencia. Asimismo, la presencia de sus iniciadores (Hipólito Unanue) en las altas esferas del gobierno garantizaba una continuidad oficial, aunque con escasos recursos económicos. Sin embargo, todos los colegios carecían de una organización educativa y de fondos fiscales, lo cual tornaba la difusión de conocimientos en impulsos derivados de los actores más que una política nacional. El gobierno del estado Sud Peruano, 1837, dictó un decreto por el cual dispone educar a los vagos<sup>(21)</sup>. Los intentos por educar y transmitir conocimientos para oficios no tuvieron resulta-

dos y en la medida que estaban alejados de compromisos fiscales, solo quedaron en retórica.

La religión católica estuvo presente en el interés de nuevos conocimientos. En el colegio del Cuzco, al organizarse el primer curso sería un fraile el encargado de la cátedra de Medicina. De igual manera, en los colegios que contaban con alumnos internados (Lima, Cuzco), se impartía una educación religiosa como parte de su plan de estudios (asistir a misa todos los días, rezar el rosario y la presencia permanente de capellanes). En el caso de Arequipa, por razones de su origen, por fuera del estado, no asistimos a esta característica. Una pregunta necesaria es ¿era posible separar la condición de religioso y no interferir en la difusión de nuevos conocimientos sanitarios contrarios a las ideas eclesásticas? ¿Podríamos hablar de una autonomía de la medicina? No era factible, por cuanto en las constituciones políticas aprobadas, desde los inicios de la República, el Estado protegía la religión católica e iba más allá: no permitía la lectura de libros contrarios a los principios de la fe. Existía una política de control a través de normas y del financiamiento<sup>(22)</sup>.

En 1831, en Cuzco, la distribución de horarios del colegio indicaba que desde las nueve a las diez y media de la mañana se dictaban los cursos de Medicina, Derecho y Teología, mientras que a las once de la mañana Matemáticas, Idiomas y Filosofía. Al atardecer se inician las oraciones y el rosario de la Virgen. Las conferencias se organizaban a las ocho de la noche, correspondiendo los días lunes a Medicina. Los domingos y días de fiesta, a las siete y media de la mañana debían acudir a la misa. En la plana docente figuraba el fraile Manuel Cevallos como responsable del curso de Medicina. En los colegios encontramos como eje conductor el predominio de ideas religiosas, y un porcentaje importante de actividades dedicadas a las prácticas de actos de fe católica. Estas medidas eran parte del contexto nacional, el cual expresaba a través de las constituciones en las cuales el Estado protege la religión Católica. De igual manera expresa, la herencia colonial, donde el Virrey y la iglesia actuaron en alianzas como parte de la defensa del

poder colonial y la difusión de sus ideas. Situación que continuó en la República, en vista que un Estado débil con una población analfabeta necesitaba el púlpito para transmitir sus edictos, leyes y convocatorias. Existía una alianza no escrita entre el estado y la élite religiosa. Un elemento similar en colegios de Lima y Cuzco era el manejo político por el prefecto, que ejercía un control político local y era la base de sustento del gobierno. Por lo cual extendían su función a nombrar profesores, crear cátedras e intervenir directamente. En Lima orientaban los actos de este para la concurrencia de profesores y alumnos a ceremonias oficiales. En el caso de Arequipa, no se ha encontrado esta información; pero siendo una práctica nacional la conducta de los prefectos es posible que igualmente se hubiera dado. Los colegios estaban sometidos al control político del gobierno de turno, siguiendo la tradición colonial en la cual era el Virrey quien nombraba a rectores y profesores.

Otro elemento es la inestabilidad educativa. Al inicio del Colegio Real de Medicina y Cirugía de Lima, el plan de estudios, diseñado por H. Unanue, es el eje con el cual se organizó los estudios. En las otras ciudades, los archivos y libros muestran ausencia de planes previos. Se encuentra que las denominadas cátedras de Medicina, en Cuzco, eran un curso parte de una formación integral; no estaban estructurados horizontalmente ni verticalmente con otros. En Arequipa existe el inicio de estructura de dos o tres cursos que guardan algunas relaciones formativas pero incompletas. En estas circunstancias de un contexto educativo en crisis y con falencias económicas e inestabilidad política generada por las continuas luchas de caudillos militares, condicionan un clima no propicio para el desarrollo de las ideas. En la ciudad del Cuzco, la enseñanza profesional de la Medicina se inició en las últimas décadas del siglo XX con la creación de la Facultad de Medicina en la Universidad San Antonio Abad del Cuzco. En los primeros años de la república se van a dictar cursos de Medicina en el Colegio de Ciencias y Artes<sup>(13)</sup>. En 1883 se expidieron títulos de Gramática, Derecho Canónico y Civil y Derecho Natural de las Gentes. La

lectura de la revisión documentaria en la cual no aparecieran graduados de Medicina nos habla de una irregularidad académica, o lo que se dictaba era un curso de Medicina como parte de la formación humanística, pero no existía la formación profesional de Medicina. Para 1840, el ministerio de instrucción ordenó que las materias a enseñarse fueran las siguientes: Gramática, Filosofía, Matemáticas, Geografía y Jurisprudencia<sup>(23)</sup>. En 1840, el dictado de la cátedra de Medicina fue dejado de lado. Así se puede encontrar en el informe que eleva el vicerrector; no figura ninguna cátedra de Medicina ni profesor en cargo de curso similar. Algunos alumnos continuaron en el curso de Medicina para el año de 1846, por lo que el rector Agustín Galiano pidió al prefecto que resolviera si persistía esta cátedra o no<sup>(22)</sup>.

Durante estas primeras décadas de la república, el colegio de medicina de Lima no fue tomado en cuenta por el gobierno para asesoría, consultas o propuestas para enfrentar las epidemias de cólera, viruela y fiebre amarilla. De igual manera, la distribución y aplicación de la vacuna de la viruela fue encargada a prefectos y luego a los curas. En un diario en 1837 apareció un informe a la prefectura del cura de Ychuña que ha vacunado 158 párvulos desde el mes de agosto 1836 hasta la fecha<sup>(24)</sup>. Será recién en 1840 que se nota preocupaciones del gobierno por ensayar respuestas frente a las crisis económicas y educativas del colegio de Medicina, por lo cual destinó recursos fiscales y encargó al Dr. Cayetano Heredia su dirección. Esta decisión estuvo influenciada por el fracaso de la aplicación de la vacuna de viruela que en las primeras décadas se encargó las Juntas de Vacunación a prefectos, religiosos y a los municipios, sin resultados positivos. La viruela continuaba siendo una epidemia a lo largo del país, habiéndose perdido la oportunidad de la incorporación de prácticas sanitarias y conocimientos que llegaron en 1806, con la REFV. En este caso, las élites gobernantes no concretizaron la difusión de la vacuna. No se logró formar una institución que se pudiera encargar de estas tareas por desidia de los caudillos militares que gobernaron. A partir de

1840, la escuela de Lima tomaría como inspiración a la escuela de París. En esta escuela, los estudios de Anatomía reposaban en trabajos prácticos; y estableció la enseñanza práctica en medicina: la clínica. Es el abandono de la idea de consolar enfermos y rogar a Dios, pasando a la observación y el registro de datos en la historia clínica. Y la exploración del enfermo será una exploración más minuciosa y biográfica. Se va a iniciar un proceso lento, no explícito. Se tendrá en cuenta a la Escuela de Medicina, cuyas opiniones empiezan a ser consideradas para la organización sanitaria del país, logrando para 1850 un posicionamiento en la sociedad limeña y vínculos con gobiernos de turno. Esta nueva imagen no hubiera sido posible sin la coyuntura de la relativa paz social del gobierno de Ramón Castilla, la bonanza económica dada por la riqueza del guano y la organización del Colegio de Medicina de Lima bajo la tutela del Dr. Cayetano Heredia.

En la colonia se ejercía una dirección eclesiástica sobre la educación. Asimismo, en inicios de la república existía el control estatal con una finalidad clientelística para colocar amigos en puestos directivos. No existe una orientación sobre desarrollo educativo, y se mantuvo el carácter eclesiástico. Las propuestas educativas, de carácter ilustrado, diseñadas por H. Unanue en 1805 al crear el CRMC, fueron abandonadas por los encargados de la conducción del colegio. Y los modelos educativos para Arequipa y Cuzco no tomaron en cuenta ningún plan de estudios. H. Unanue era el personaje central del gobierno. Pero, los colegios eran controlados por los prefectos con escasos conocimientos educativos; ellos tomaron decisiones pensando en réditos políticos locales más que en un plan regional o nacional. La filosofía eclesiástica se mantuvo pero deformada, con un caudillismo local. Asimismo, es posible que el grupo inicial formado por H. Unanue, Gregorio Paredes, Miguel Tafur, se dedicaron a acciones del gobierno nacional, dejando las tareas educativas. No hubo continuidad entre el grupo inicial y los grupos que siguieron para mantener las propuestas ilustradas, fracasando este intento.

## LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA

¿Los centros de enseñanza recogieron y difundieron los conocimientos de la revolución científica en el naciente Estado peruano? La revolución científica implicó el rechazo a las tradiciones clásicas y medioevales, incluida la visión del mundo basada en las ideas de Aristóteles y Tolomeo. Las nuevas ideas estuvieron basadas en un movimiento como la revolución científica. Los partidarios de este movimiento trataron de incorporar conocimientos alternativos que se desarrollaron a partir del conocimiento popular. La vacuna de la viruela recoge las experiencias de ausencia de esta enfermedad en las campesinas que laboraban ordeñando vacas. Algunas figuras de este movimiento, Newton y Galileo, trabajaron en universidades, pues en general, los círculos académicos se mostraron hostiles a la nueva filosofía. Como una reacción a esta situación, los partidarios del movimiento científico formaban sus propias instituciones como la *Royal Society* de Londres (1660) y la *Academie Royale des Sciences* de París (1666)<sup>(3)</sup>. La llegada al trono de España de los Borbones, en 1700, marcó un cambio visible, pues resurge la burguesía, se incrementa la explotación de las colonias y aumenta el amparo de los españoles en detrimento de los criollos, lo cual tendrá sojuzgado a estos y desconectados de los avances de la medicina europea por el lastre del escolasticismo bajo la influencia de los teólogos y de la Inquisición, impidiendo el desarrollo de una burguesía local ilustrada<sup>(8)</sup>.

El control eclesiástico y filosófico de la Universidad de San Marcos bloqueó y filtró durante más de una centuria el ingreso de nuevas ideas. Recién en 1792 es que H. Unanue, mediante el discurso "Decadencia y Restauración del Perú" pronunciado en la inauguración del anfiteatro de anatomía<sup>(25)</sup> impulsa una alternativa a la tradicional difusión de conocimientos sanitarios en la formación de médicos y propone la constitución del colegio de medicina por fuera de la universidad, en la medida que esta seguía moldes conservadores. Recién ese año se inicia la disección de cadáveres, varias centurias posteriores a las universidades

europeas. Aunque no puede dejarse de lado la presencia de figuras destacadas que en su época contribuyeron con la difusión de nuevos conocimientos, como es el caso de Don Pedro de Peralta Bar-nuevo <sup>(26)</sup>, tres veces rector de la univer-sidad, que difundió y prologó en 1723 el libro de Federico Bottoni 'Evidencia de la circulación de la sangre' (este médico no fue miembro de la universidad, era un médico emigrante italiano), el cual iba en contra de las teorías eclesiásticas. Es necesario distinguir diferentes momen-tos, diferentes cuestiones y disciplinas. La universidad en conjunto como insti-tución fue incapaz de plasmar nuevas ideas. No obstante, es posible sacar una

tendencia. Durante las primeras décadas de la República, los centros de enseñanza continuaron en un proceso de parálisis, y la difusión de nuevos conocimientos científicos fue muy lenta y tardía, debido a que en las primeras décadas de la vida republicana no existió en el país una élite civil capaz de reformular las políticas de la educación y el desarrollo científico.

En las primeras décadas de funciona-miento del Colegio de Medicina de Lima, los dominios religiosos estaban presen-tes en los planes de estudios y horarios de los alumnos. Para el funcionamiento del Colegio de la Independencia se esta-bleció el siguiente horario (tabla 1).

El origen de las instituciones es un escenario para el estudio de elementos que influyen en su accionar. El estudio de las comunidades de científicos o de intelectuales nos permite ver que en el caso de los centros de enseñanza se dis-tingan tres aspectos. En primer lugar, unas instituciones son fundadas desde arriba por los gobiernos, como el caso del colegio de Lima y del Cuzco (el virrey Fernando Abascal y el libertador Simón Bolívar, respectivamente), cuyos recursos fueron vitales para su funcionamiento y respondieron a momentos que permi-tieron legitimar sus gobiernos. Otro caso son los colegios o instituciones que se fundaron desde abajo, un grupo de per-sonas que compartiendo un pensamien-to se deciden formar una sociedad como la Academia Lauretana de Arequipa. Esta institución poco tiempo pudo mantene-rse como tal y sus acciones educativas fueron asumidas por el Colegio Indepen-dencia Americana, institución estatal. Un tercer caso es cuanto las comunidades; a mitad del siglo XIX se fundó por iniciati-va de los médicos que habían realizado estudios de posgrado en Francia la So-ciedad Médica de Lima y a través de su publicación quincenal La Gaceta Médica de Lima van a difundir los avances de la ciencia incorporando a un grupo élite de profesores de la Escuela de Medicina de Lima; son las prácticas que los acadé-micos identifican como necesarios en la constitución de una comunidad científica sanitaria. Son estos elementos, publica-ciones y profesionales con estudios en el extranjero, los que permitirán los pri-meros pasos fundacionales de la Ciencia en el Perú; un largo accidentado proceso está en sus inicios.

En general, el desarrollo de los cono-cimientos en los centros de enseñanza estudiados respondió a políticas del Es-tado expresadas a través del control po-lítico, los prefectos, los que en su mayor parte eran militares con un desconoci-miento de la ciencia. La formación de las instituciones de enseñanza respondió a momentos diferentes de la colonia y la república y los equipos conductores no siguieron un eje común, sino igualmente respondieron a impulsos. En el Perú no se dio el caso de instituciones exclusivistas apoyadas por fundaciones privadas que

Tabla 1. Horario del Colegio de la Independencia, Lima 1823.

5:30 a.m.	Levantarse
6:00 a.m.	Al toque de la campana dirigirse a la capilla donde rezarán el beaterio de los santos seguido de la misa
8:00 a.m.	Desayuno en el refectorio y descanso hasta las 8:30
8:30 a.m.	Estudio en sus claustros
10:00 a 11:00 a.m.	Asistencia a las aulas
11:30 a.m.	Descanso
12:00 m	Refectorio
2:00 a 4:00 p.m.	Estudio en Claustros
4:00 a 5:30 p.m.	Aulas y descanso hasta las 6:30
6:30 p.m.	Rosario
7:00 p.m.	Conferencias latinas los lunes miércoles y viernes, los otros tres días repaso de Matemática y Filosofía en aulas.
8:00 p.m.	Descanso
9:00 p. m.	Se recogerán y mantendrán la luz de sus cuartos hasta las 10:00 p.m. en que deberán apagarla.

Fuente: DFML no clasificados sin numeración folios 4, 1830, no indica fecha <sup>(27)</sup>.

En 1846, el colegio durante la admi-nistración del Dr. Cayetano Heredia in-corporó el curso de Química en el plan de estudios, para lo cual contrató un profe-sor extranjero e igualmente mandó traer de Europa equipos de laboratorio para la enseñanza <sup>(28)</sup>. Sin embargo, aun sien-do importante esta apertura a nuevos conocimientos en Química, no es este el primer intento. En 1836, un diario de Arequipa <sup>(29)</sup> anunció que el Sr. Francisco Valdez de Velasco hizo traer a esta ciudad un laboratorio completo de Química, para la fabricación de cebo y jabones y ha armado la maquina eléctrica, la neu-

mática y otras, Más adelante añadía que era la primera vez que se había visto en Arequipa un laboratorio completo y la-mentaba que no estuviera al alcance de los colegios nacionales. Se seguía la ten-dencia general por la cual los avances de la revolución científica fueron conocidos en primer lugar por fuera de los institutos de enseñanza y promovidos por persona-jes no universitarios. Pero a la vez estos impulsos muestran un lento, tardío e incipiente inicio de la circulación del co-nocimiento, un proceso de educación y socialización del conocimiento.

trataban de impulsar una filosofía y conocimientos, principalmente debido a la inestabilidad política, la crisis económica y al escaso desarrollo del contexto académico. La incorporación de conocimientos científicos en la universidad y la sociedad peruana será a partir del desarrollo de la escuela de medicina y de sus egresados con estudios en Europa, los que se van a constituir como los primeros cultores de la ciencia. Décadas después, Antonio Raymondi (ex profesor de la Facultad de Medicina) va a dar constitución a la facultad de Ciencias. El tránsito sanitario desde las ideas religiosas y miasmáticas hacia las nociones de Higiene Pública fue un largo y dilatado proceso, lento e influenciado por el ruido político y el contexto económico nacional.

## CONCLUSIONES

1. La ausencia de una burguesía criolla ilustrada en la colonia dificultó y desconectó a la medicina peruana de los avances de la medicina europea, por el freno religioso y la Inquisición.
2. Los conocimientos sanitarios durante las primeras décadas de la república continuaron con las ideas eclesiásticas de la colonia; las ideas religiosas estuvieron presentes en todos los planes de estudio y dedicaron importantes espacios a prácticas de fe.
3. El desarrollo de los conocimientos sanitarios estuvieron limitados por el ruido político y la inestabilidad económica en la primera mitad del siglo XIX. Los prefectos ejercieron un control político sobre las autoridades educativas, interfiriendo su accionar.
4. La lenta incorporación del conocimiento sanitario fue impulsada por instituciones públicas y comunidades médicas a mitad del siglo XVII.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peset JL. Casi cien años de la ciencia. *Asclepio* vol I julio a diciembre 2009:249-54.
2. Paz Soldán CE. Las tercianas del Conde de Chinchón. Editorial la Reforma Médica. Lima, Perú, 1938:15-25.
3. Burke P. Historia Social del Conocimiento. Editorial Paidós. Barcelona, España, 2003:30.
4. Balaguer PE, Ballester AR. En el nombre de los niños. La real expedición filantrópica de la vacuna 1803-1806. Monografías de la Asociación Española Pediátrica . Madrid 2003:149 pag.
5. Ramírez Marín S. El legado de la Real expedición filantrópica de la vacuna (1803-1810): Las juntas de Vacuna. *Asclepio*. vol. I. VI-1-2004:49 pag.
6. Hill C. Los orígenes intelectuales de la revolución inglesa. La ciencia y la medicina londinense. Editorial Critica Barcelona. 1980:28-104.
7. Zarate Cárdenas E. Los inicios de la Escuela de Medicina de Lima. Cayetano Heredia el organizador. Asamblea Nacional de Rectores. Lima. 2005:26-7.
8. Pesce H. Peralta y la Medicina. San Marcos, número séptimo. Segunda época. Lima, diciembre 1967-enero 1968:29-75.
9. Rabi Chara M. La primera botica de los hospitales de la ciudad de Lima en el siglo XVI *Asclepio* vol.I.II. 1-2000:276 pag.
10. Cueto M. Excelencia Científica en la Periferia. Actividades científicas e investigación Biomédica en Perú 1890-1950. CONCYTEC GRADE, Lima Perú, 1989:31-50.
11. Lastres J. La salud pública y la prevención de la viruela en el Perú. 1ra. Edición. Imprenta del Ministerio de Hacienda y Comercio Lima, 1957.
12. Porras Barrenechea R. Antología del Cuzco. Librería Internacional del Perú. Lima 1961.
13. Villanueva Urteaga H. Historia del Colegio Nacional de Ciencias del Cuzco. Editorial Garcilaso Cuzco 1956:30-35, 41, 49.
14. Arias Schreider J. La Facultad de Medicina de Arequipa en el siglo XIX. Editorial Universitaria Lima, 1973:18-21.
15. Diario El Sol del Cuzco n° 71, seis de mayo 1826.
16. Diario El Sol del Cuzco n° 146, 13 de octubre 1827.
17. Domínguez Ramón J. Diccionario Nacional de la Lengua Española. Tomo 1, editor Mellado. Madrid, 1860.
18. Diario El Sol del Cuzco n° 14, 27 de marzo 1825.
19. Zarate Cárdenas E. Primera protesta estudiantil medica en Perú. *An Fac med*. 2004;65(1):56-64.
20. AGN Archivo General de la Nación JL31. 1829.
21. Diario El Republicano tomo 12, n° 59, 29 noviembre 1837, Cusco.
22. Constitución Política de la Republica Peruana, 1823 Lima Perú.
23. AGN Archivo General de la Nación RJ L. prefectos Cuzco.
24. Diario El Republicano tomo 12 n° 25, 19 abril 1837..
25. Unanue H. Obras científicas y literarias tomo II. Tipografía La Academia de Serra Hnos. y Russel. Barcelona 1914.
26. Sánchez LA. El doctor Océano. Estudios sobre don Pedro de Peralta Barnuevo Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 1967:31 pag.
27. DFML no clasificados sin numeración folios 4, 1830, no indica fecha.
28. Oviedo J. Colección de leyes. 1862 tomo IX, 132.
29. Diario El Yanacona n° 39, 27 abril 1836, editorial Química.