



LA EDUCACIÓN DE PRE Y POSTGRADO EN AMÉRICA LATINA

Educación médica en el Perú[◇]



Eduardo Penny^{a,*} y Jaime A. Collins^b

^a Profesor asociado, Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH); Maestría en Medicina; miembro asociado de la Academia Nacional de Medicina; especialista en Medicina Interna y en Geriátrica; expresidente de la Sociedad Peruana (SPMI) y Sociedad Latinoamericana de Medicina Interna (SOLAMI) y Sociedad de Gerontología y Geriátrica del Perú; Master American College of Physicians; Fellow American Geriatrics Society

^b Médico especialista en Medicina Interna y en Enfermedades Infecciosas y Tropicales por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM); Bachiller en Medicina; magíster en Epidemiología y magíster en Políticas y Planificación en Salud por la UNMSM; candidato a doctor en Gobierno y Políticas Públicas por el Instituto de Gobierno y Gestión Pública, Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú

Disponible en Internet el 7 de abril de 2018

PALABRAS CLAVE

Universidades;
Medicina interna;
Especialidad;
Recertificación

Resumen El Perú, con más de 31 millones de habitantes, posee oficialmente 142 universidades (51 estatales y 91 privadas) con 25 facultades de medicina (13 estatales y 12 privadas) y con 33 facultades adicionales aún no autorizadas. Anualmente se registran entre 3.000 y 3.500 médicos autorizados para ejercer la medicina. La especialidad de medicina interna se obtiene después de 11 años (7 de pregrado, uno de servicio comunitario y 3 años de especialidad, en un programa oficial universitario de residentado médico, previo examen de selección). También se puede acceder a la especialidad por medio de la selección de los médicos que trabajan para el Estado y que este desea especializar. Otra modalidad alternativa, a cargo de las universidades, es por competencias, para aquellos que las adquirieron en la práctica médica diaria en un centro hospitalario reconocido o para los casos de revalidación de la especialidad obtenida en el extranjero. Las universidades son las únicas entidades que pueden otorgar la especialidad. Desde 2011 existe la recertificación periódica cada 5 años de la especialidad, que es obligatoria y realizada por el Colegio Médico del Perú, institución médica nacional oficial.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Universities;
Internal medicine;

Medical education in Peru

Summary Peru, with over 31 million inhabitants, has officially 142 universities (41 public and 91 private) and 25 medical faculties (13 public and 12 private) and additionally 33 faculties temporally unauthorized. Annually between 3200 and 3500 medical doctors are registered to

[◇] En la versión online, ver anexo del Comité Editor con datos estadísticos y síntesis sobre la formación de posgrado en Medicina Interna (enlace a documento pdf).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: penny_eduardo@hotmail.com (E. Penny).

Speciality; Recertification

practice medicine. Internal medicine speciality is obtained after 11 years (7 years of pregrade, one year of community service and 3 years of speciality university regular program with previous selection). There are other ways to obtain the speciality with the assigned of the general practitioners who are working for the state. One alternative way is by competencies which are obtained in the daily practice who are working in a recognized hospitals or for internists which obtained the speciality in foreign country. University is the institution to approve the speciality. Since 2011 the recertification of the speciality is mandatory with 5 years of duration issued by Colegio Médico del Perú (official national medical institution).

© 2018 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Apuntes históricos

La educación médica moderna en el Perú empezó con la creación de la Facultad de Medicina de San Fernando en 1856, como parte de la nueva organización de la Universidad de San Marcos. La estructura curricular de la naciente facultad se inspiró en la de la Facultad de Medicina de París (Salaverry, 2006; Zárate, 2013). En 108 años (hasta 1964) la facultad tuvo 11 planes curriculares, con un incremento progresivo en el número de cátedras (Bustíos, 2006). Las cátedras o cursos pasaron de 15, en 1856 —según Bustíos—, a 43 en 2014 —según nuestra investigación—. Los planes curriculares eran (y son) de 7 años, excepto en 1887 y 1964, que fueron de 6 años; pero duraron poco. Los planes se renovaron en promedio cada 10 años, pero se mantuvo la estructura curricular macro. Un hecho que destacar fue la introducción del internado médico —que permanece hasta nuestros días— en el currículo de 1934. Durante un siglo la Facultad de Medicina de San Fernando fue la única en el Perú. Entre 1958 y 1966 se crearon 6 nuevas escuelas de medicina en el país: 2 en Lima (Cayetano Heredia, en 1961 y Federico Villarreal, en 1966) y otras 4 en el interior del país (Trujillo, en 1958, al norte del país; Ica, en 1961, al sur de Lima; Arequipa, en 1858, al sur del país; Cajamarca, en 1963, en la sierra norte del país). Por otra parte, en 1962 y 1963 se crearon las primeras escuelas de graduados en medicina en la Universidad Cayetano Heredia y en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), respectivamente (Bustíos, 2006). A la fecha, por ejemplo, la UNMSM ofrece 36 programas de residencia médica y 16 subespecialidades (UNMSM, 2017), la mayoría de las últimas en el área pediátrica. Como vemos, después de un siglo de tradición en la educación médica peruana, empezó una etapa de posgrado que se desarrolló en paralelo a la del pregrado.

Escuelas de medicina

El Perú es un país con 31,5 millones de habitantes (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2016), y 142 universidades: 51 estatales y 91 privadas (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria [Sunedu], 2016). Aspefam, que es la institución que representa las facultades médicas, está conformada por 25 facultades miembros: 13 estatales y 12 privadas. Sin embargo, en el país existirían 58 escuelas de medicina (datos no oficiales), aunque en febrero de 2017 se han cancelado 3 escuelas que todavía

no habían iniciado su funcionamiento por falta de cumplimiento de los requisitos establecidos por Sunedu. Tomando en cuenta solo las escuelas de medicina que forman parte de Aspefam, Lima, la capital —con un tercio de la población del país— cuenta con 8 escuelas de medicina en el área metropolitana y una escuela de medicina en una de sus provincias (Huauro). En 2014 hubo 3.456 médicos colegiados y en 2015, 3.231. Actualmente, la densidad de médicos en el país es de 12,8 por cada 10.000 habitantes, pero con una inadecuada distribución territorial (datos no oficiales) (tabla 1).

Organización

En el Perú una persona obtiene el título de médico especialista luego de 11-12 años de estudio: 7 años en el pregrado, un año en un servicio médico social, denominado Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud (Serums) y 3 años de entrenamiento en un programa de especialización o residencia médica. Como el sistema no es continuo, puede pasar por lo menos un año en trámites entre cada etapa del proceso. Algunas especialidades, como neurocirugía o cirugía cardiovascular, se desarrollan en 5 años. Los médicos, al terminar el pregrado, obtienen 2 títulos: uno profesional de Médico Cirujano (conocido como médico general) y un grado académico de Bachiller en Medicina. Con la residencia médica, los médicos obtienen el título profesional de médico especialista. Los médicos que deseen obtener los grados académicos de magíster y doctor deben seguir los programas respectivos.

Esquema educativo

El proceso educativo empieza con el ingreso de los estudiantes al pregrado y termina con la residencia médica en el posgrado (tabla 2). En paralelo a dicha cronología hay una línea de tiempo con la edad promedio en que los estudiantes se gradúan o se graduarían como médicos especialistas. No se incluye el tiempo que se pierde cuando se interrumpe el proceso por no ocupar una plaza en los concursos de admisión para el pregrado y para la residencia médica. La estructura curricular que se presenta en el pregrado es la que se sigue en la mayoría de las escuelas de medicina del país. En el posgrado no se presenta el componente académico de maestrías o doctorados, porque lo usual es que los médicos busquen y sigan un programa de residencia médica antes que uno de maestría o doctorado, y si los médicos

Tabla 1 Escuelas de medicina en el Perú

Departamento	Población ^a	Escuela ^b
Tumbes	234,6	—
Piura	1.829,5	UNP
Lambayeque	1.250,3	UNPRG
La Libertad	1.837,0	UNT/UPAO/UCV
Ancash	1.142,4	UPSP
Lima	10.685,4	UNMSM UPCH USMP UNFV URP UPC ^c APSJBC ^c UCS ^c UNJFSC ^c
Ica	779,4	UNSLG
Arequipa	1.273,2	UNAS/UCSM
Moquegua	178,6	—
Tacna	337,6	UPT
Cajamarca	1.525,1	UNC
Huánuco	854,2	—
Pasco	302,0	—
Junín	1.341,1	UNCP/UPA
Huancavelica	491,3	—
Ayacucho	681,1	—
Apurímac	456,7	—
Cusco	1.308,1	UNSA
Puno	1.402,5	UNA
Amazonas	421,1	—
Loreto	1.029,0	UNAP
San Martín	829,5	—
Ucayali	489,7	—
M. de Dios	134,1	—

UCS: Universidad Científica del Sur; UCSM: Universidad Católica de Santa María; UCV: Universidad César Vallejo; UNA: Universidad Nacional del Altiplano; UNCP: Universidad Nacional del Centro del Perú; UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; UNJFSC: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; UNP: Universidad Nacional de Piura; UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; UNT: Universidad Nacional de Trujillo; UPAO: Universidad Privada Antenor Orrego; UPC: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; UPT: Universidad Privada de Tacna; URP: Universidad Ricardo Palma; SMP: Universidad San Martín de Porres; USP: Universidad San Pedro.

Fuente: Collins (2005, p. 55).

^a Población según el INEI (2013).

^b Siglas de la universidad con una escuela de medicina miembro de Aspefam.

^c Miembros asociados-adherentes de Aspefam al 2014. El resto, miembros titulares.

Tabla 2 Educación médica en el Perú

Edad	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Años	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Etapas	CG	CB		CC			I	Serums		R-MI		
Etapas	Pregrado						Serums posgrado					

CB: cursos de ciencias básicas aplicadas; CC: cursos de ciencias clínicas (o quirúrgicas); CG: cursos generales o premédicos; I: internado; R-MI: residencia en medicina interna.

llegan a realizar una maestría y un doctorado, generalmente lo hacen en una etapa posterior de su vida profesional.

En el Perú seguimos una variante del sistema de educación médica de tipo 1 o tradicional (Nara et al., 2011). Variante por un periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica, en este caso, el Serums. Este servicio surgió en el decenio de 1970, pero cambió de nombre y modalidad en 1982. Antes era un requisito para graduarse como médico cirujano; con el cambio no es necesario: el servicio se realiza ya como graduado. El Serums es un requisito obligatorio para postular a la residencia médica en el país. Y si bien en los últimos años ha mejorado su marco regulatorio con más plazas remuneradas (Perú, Minsa, 2013, p. 12), elección de plazas o lugares por mérito académico y no por sorteo (Arroyo et al., 2011, p. 24) y mayor formalidad laboral, el Serums sigue siendo un servicio que tiene cuestionamientos serios (tabla 2).

Ejercicio profesional

En el Perú los médicos se gradúan de 2 formas. Primera, con un examen de grado, que es la modalidad usual. Segunda, y opcional, con la sustentación de una tesis. Una vez graduados, el título se registra primero en la Sunedu y luego en el Colegio Médico, entidad que brinda un número de colegiatura. Una vez colegiado, el médico puede ejercer la profesión como médico general, aunque lo usual es que busque ingresar a un programa de residencia médica para obtener un título de especialista y posicionarse mejor en el mercado médico laboral. Para ello, como ya mencionáramos, se debe realizar el Serums. Hasta hace poco la graduación de los médicos especialistas se realizaba con la presentación de una tesis: esto ha sido anulado y los médicos residentes se convierten en médicos especialistas con una graduación automática.

Costos

El derecho a la educación se ejerce de manera prácticamente gratuita en las universidades estatales (no se realizan pagos mayores por educación, sino pagos administrativos menores). En cambio, el derecho a la residencia médica sí es pagado, aunque con una cantidad módica. Sin embargo, los médicos residentes reciben una remuneración mensual que equivale a la del nivel I de la escala salarial médica nacional, que tiene 5 niveles.

Residencia médica: modalidades de ingreso y otros

Por ley se ingresa por 3 modalidades: 1) Ingreso libre, para quien no tiene vínculo laboral con el Estado; se financia con fondos públicos o privados. 2) Por destaque, para quien tiene vínculo laboral con el Estado; se financia con fondos de la entidad de donde procede el postulante, es decir, con fondos de la entidad donde trabaja el postulante. 3) Modalidad cautiva, para médicos que pertenecen a la institución que ofrece la vacante (Perú, Congreso de la República, 2016, art. 17). Estas modalidades se crearon para que médicos generales, sobre todo de las entidades públicas,

puedan acceder a plazas de residencia médica. Los programas de residencia médica son esencialmente estatales por su financiamiento, pero se realizan a través de universidades estatales o privadas, que tienen convenios con los hospitales para el entrenamiento de los residentes. La formación de los médicos residentes es teórica y práctica. La jornada laboral de los médicos residentes, que incluye horas de trabajo, guardias y descansos, está reglamentada (Perú, Poder Ejecutivo, 2006).

Modalidad alternativa para la titulación de médicos especialistas

En 2013 se puso en práctica un programa de titulación por competencias para médicos especialistas. Este programa se creó para disminuir en parte la falta de médicos especialistas, pero sobre todo para facilitar la obtención del título a quienes adquirieron en la práctica las competencias de una especialidad en un servicio hospitalario reconocido o para médicos que estudiaron en el extranjero y que no pueden revalidar su título en el país (Aspefam, 2013). El programa y su reglamento fueron propuestos por Aspefam y corren a cargo de cada facultad o escuela de medicina, con un reglamento propio ajustado a sus estatutos.

Evaluaciones

El ingreso a las escuelas de medicina en el Perú es manejado por la política institucional de cada universidad. En todos los casos se sigue un proceso de selección, pero el grado de dificultad es variable y depende de la universidad. En general, para el ingreso solo se evalúa el nivel de conocimientos y aptitudes de razonamiento matemático y verbal. Igualmente, el examen de grado es manejado por la política institucional de cada universidad.

Desde 2003 empezó a rendirse un examen nacional para graduados de medicina como parte de un proceso por mejorar la calidad del sistema educativo (Aspefam, 2016). Pero la aprobación del examen no es requisito para graduarse.

El examen de admisión a la residencia médica es único y se realiza a nivel nacional de forma descentralizada (Perú, Congreso de la República, 2016, art. 16).

En contraste, no ocurre lo mismo con la graduación de médicos especialistas. No existe un examen nacional para ellos. Se ha establecido una graduación automática, con el argumento de que faltan médicos especialistas graduados en el país (Perú, Poder Ejecutivo, RS, 2015).

Certificación/recertificación

En el Perú la certificación y recertificación médicas se realizan a través del Sistema de Certificación y Recertificación del médico cirujano y del médico especialista (Sistcere), que es un organismo técnico administrativo del Colegio Médico del Perú (2011). Por reglamento (p. 7), la certificación se define como el procedimiento inicial por el cual el Colegio Médico del Perú reconoce la aptitud del médico cirujano y del médico especialista para el ejercicio profesional, mientras que la recertificación es el proceso continuo y permanente por medio del cual se confirma periódicamente la vigencia del nivel de competencia alcanzado por el

profesional médico. La vigencia de estos procedimientos en la actualidad es de 5 años. Estos procedimientos son obligatorios, pero con limitaciones en la práctica.

Educación médica continua

En el Perú existe un sistema nacional de educación médica continua que agrupa una serie de instituciones (Aspefam, 2005), pero en la práctica no se ha podido concretar un programa nacional con este fin. Como evidencia empírica podemos señalar que el mecanismo principal de actualización médica es la participación en eventos académicos organizados por las sociedades médicas científicas. En los últimos años han surgido eventos organizados por privados en asociación con universidades o gremios médicos de hospitales. La modalidad de eventos virtuales también ha surgido y se ha incrementado en los últimos años. No estamos considerando las actividades de educación médica organizadas por la propias compañías farmacéuticas.

Programas de medicina interna

En 2014 existían 19 programas de residencia en medicina interna en 11 regiones del país (tabla 3) y 2 regiones con al menos una escuela de medicina, pero no un programa

Tabla 3 Residencias de medicina interna en el Perú

Departamento	Pob. ^a	Escuela ^b	Residencia-MI ^c	
			2001	2014
Piura		UNP	—	
Lambayeque		UNPRG		
La Libertad		UNT		
		UPAO	—	
		UCV	—	
		UPSP	—	
Ancash		UPSM		
Lima		UNMSM		
		UPCH		
		USMP		
		UNFV		
		URP	—	
		UPC	—	—
		APSB	—	—
		UCS	—	
		UNJFSC	—	—
		UNSLG		
Ica		UNSA		
Arequipa		UCSM		
		UPT	—	
Tacna		UNC	—	
Cajamarca		UNCP	—	—
Junín		UPA	—	—
		UNSA		
Cusco		UNA	—	
Puno		UNAP	—	—
Loreto				

Fuente: Collins (2005, p. 55).

^a Población según INEI (2013).

^b Siglas de la universidad con una escuela de medicina.

^c Escuela con un programa de residencia en medicina interna en el 2001 y en el 2014: Programa existente y programa ausente.

Tabla 4 Currículo de las residencias de medicina interna en el Perú

Años	UNMSM	UNFV	UNSLG	USMP
1. ^{er} año	Investigación I Clínica I Terapéutica I	Investigación Bioética Gerencia	Investigación Clínica I Bioética Gerencia	Epidemiología Clínica I
2. ^o año	Investigación II Clínica II Terapéutica II	Clínica I	Clínica II	Investigación Clínica II
3. ^{er} año	Investigación III Clínica III Terapéutica III Gerencia	Clínica II Clínica III Gerencia	Clínica II Terapéutica I Terapéutica II	Estadística Clínica III
Total (créditos)	18	SD	22	18

UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; UNMSM: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; UNSLG: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; USMP: Universidad San Martín de Porres.

Fuente: Collins (2005, p. 61).

de medicina interna. Hablamos de Junín (sierra central) y de Loreto (selva tropical). El ritmo de crecimiento de los programas de medicina interna ha sido importante. En 2001 existían solo 10 programas autorizados. De los 9 programas de residencia en medicina interna nuevos, 6 son privados y los otros 3 son estatales; más aún, de los 6 programas privados, 4 se crearon fuera de Lima (UPAO, UCV, UPSP, UPT) y 2 en Lima metropolitana (URP, UCS).

Describamos ahora la estructura curricular complementaria de los programas de residencia en medicina interna en 4 casos: UNMSM, UNFV, UNSLG y USMP (tabla 4).

Hay 2 ejes curriculares comunes en los 4 casos: los cursos de investigación (o tesis) y de especialidad; pero la UNMSM tiene los cursos de investigación con los 3 años en secuencia, mientras que los otros solo tienen un curso de investigación en el primer año (UNFV, UNSLG) o en el segundo año (USMP). En el plan de la USMP se incluye un curso de epidemiología en el primer año y un curso de estadística en el tercer año, que pueden estar relacionados con el curso de investigación, y pueden servir para el desarrollo de la tesis para optar por el título de especialidad. Adicionalmente, la UNMSM diferencia sus cursos de especialidad en cursos de clínica y terapéutica. Pero no solo eso, sino que también los desarrolla en secuencia los 3 años, mientras que los otros no hacen tal diferencia, excepto la UNSLG en el tercer año. Desde otro lado, 3 programas (y no los 4) incluyen un curso sobre gerencia. Además, como hecho distintivo, 2 programas brindan un curso sobre bioética el primer año. En término de créditos académicos hay pocas diferencias entre las universidades. Para los cursos complementarios en los 3 años que duran los programas, la UNMSM y la USMP destinan 18 créditos, mientras que la UNSLG destina 22 créditos. Para las prácticas clínicas la UNMSM y la UNSLG destinan 34 créditos por año, mientras que la USMP destina 38 créditos por año. El plan curricular de la UNFV no brinda información al respecto (Collins, 2015, p. 37).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.edumed.2018.03.009](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.03.009).

Bibliografía recomendada

- Arroyo J, Hartz J, Lau M. Recursos humanos en salud del Perú: segundo informe al país. Nuevos elementos para la toma de decisiones y políticas públicas. Lima. 2011.
- Aspefam, Perú. Sistema Nacional de Educación Médica Continua - Reglamento de organización y funciones. 2005 [consultado 17 sep 2016]. Disponible en: <http://www.aspefam.org.pe/intranet/emc/reglamento%20organizacion%20y%20funciones%20EMC.pdf>.
- Aspefam, Perú. Reglamento de titulación de médicos especialistas por modalidad de evaluación de competencias. 2013, 14 diciembre.
- Aspefam, Perú. Bases para el examen nacional de medicina (ENAM) 2016, 23 abril.
- Bustíos C. Notas sobre la historia de educación médica en el Perú 1933-1980. Acta Médica Peruana. 2006;20:133-49.
- Castillo G, et al. Formación integral en las facultades de medicina en Perú: Objetivo más allá del examen nacional. FEM 2016;19:311.
- Colegio Médico del Perú. Reglamento del Sistcere. 2011 [consultado 17 sep 2016]. Disponible en http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/8880-CN-CMP-2011_Manual_Reglamento_SISTCERE_2011.pdf.
- Collins J. Estudio de las variables fundamentales que explican la necesidad de establecer un nuevo sistema de educación médica en Perú [Plan de tesis doctoral, inédito]. Lima, Perú: Instituto de Gobierno y Gestión Pública, Universidad San Martín de Porres; 2015.
- Nara N, Suzuki T, Tohda S. The current medical education system in the world. J Med Dent Sci. 2011;58:79-83.

- J. Perú, Congreso de la República. Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico - Sinareme [Ley 30453]. 2016, 9 junio.
- K. Perú, Ministerio de Salud. Información de recursos humanos en salud. En: Dirección General de Gestión del Desarrollo de Recursos Humanos. Observatorio Nacional de Recursos Humanos en Salud. Lima: Minsa; 2013. p 26.
- L. Perú, Poder Ejecutivo. Reglamento del Sinareme [Resolución Suprema 002-2006-SA]. 2006, 1 marzo.
- M. Perú, Poder Ejecutivo. Modificaciones al reglamento del Sinareme [Resolución Suprema 017-2015-SA]. 2015, 11 mayo.
- N. Salaverry O. El inicio de la educación médica moderna en Perú. La creación de la Facultad de Medicina de San Fernando. *Acta Med Per* 2006;23:122-31.
- O. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Especialidades 2017 [consultado 16 feb 2017]. Disponible en: <http://upg.medicina.unmsm.edu.pe/index.php/estudios/segunda-especialidad/segunda-especialidad-en-medicina>
- P. Zárate E. Los inicios de la Escuela de Medicina de Lima. Cayetano Heredia: el organizador. Lima: Asamblea Nacional de Rectores; 2005 p 178.